

<sup>15</sup> Torsten Husén: Az IEA kutatások nemzetközi és országos hatása. Magyar Pedagógia 1982/4, 377–387.

<sup>16</sup> A tanácskozásról a következő írásokban számoltam be: Pedagógiai kutatás és oktatáspolitikai, sokszorosítás, a Művelődéskutatási Főirányok c. sorozat 3. füzeté, 1981: Tudomány és közoktatás, a Köznevelés 1981/36. számában.

VARGA LAJOS–VLADÁR ERVIN

## AZ OSZTRÁK ÁLTALÁNOSAN KÉPZŐ KÖZÉPISKOLÁK MŰVELŐDÉSI ANYAGA

Az általánosan képző iskolák tantervi-műfaji sajátosságainak bemutatása után<sup>1</sup> ebben az írásunkban a tantervekben tükröződő *általános műveltségi koncepció* tényszerű és tárgyyszerű tartalmi megismertetése a célunk. Összeegyeztethetőnek tartottuk azonban ezzel a céllal, hogy a legszükségesebb helyeken kritikai, elemző, összehasonlító megjegyzéseket is fűzzünk a bemutatáshoz. A jelenleg érvényben lévő tanterveket<sup>2</sup> vettük alapul, noha a tankönyvek tartalmi elemzésének bevonásával nyilvánvalóan még differenciáltabb és konkrétabb képet adhatnánk. Ez utóbbi munka azonban már az egyes műveltségi területek differenciált elemzését igényelné, és így túlnőne az átfogó ismertetés keretein.

### 1. A tantárgyak és az óraterv

Az általánosan képző középfokú iskolák, az ún. *AHS*-iskolák (Allgemeinbildende Höhere Schulen) típusait, tagozatait és tantárgyi kategóriáit előző tanulmányunkban<sup>3</sup> mutattuk be. A négy típus (gimnázium, reálgimnázium, leányok gazdasági reálgimnáziuma és felsőreál) közül a felsőreálnak nincsen alsó tagozata. A többi alsó tagozata típusonként egységes. Ennek megfelelően az alsó tagozatnak összesen 3 óratervi változata van. A leányok gazdasági reálgimnáziumának felső tagozata egységes. A többi iskolatípus 5–8. osztályában összesen nyolc tagozat van.<sup>4</sup> Így az 5–8. osztályban összesen 9 óratervi változattal találkozunk.

Az 1. táblázat a kötelező tantárgyak óratervét tartalmazza. Mégpedig az alsó tagozatra vonatkozóan teljes képet ad (gimnázium, reálgimnázium, leányok gazdasági reálgimnáziuma), a felső tagozati változatok közül pedig a két szélső értéket (a „leghumánabbat” és a „legreálabbat”), vagyis a gimnázium humán tagozatának és a felsőreál természettudományi tagozatának óratervét mutatja be.

<sup>1</sup> Varga L.: Az osztrák általánosan képző iskolák tanterveinek műfaji sajátosságai. Magyar Pedagógia, 1983. 4. sz.

<sup>2</sup> Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen. Band 1–4. Stand: 1. September 1979. Österreichischer Bundesverlag, Wien; Jugend und Volk, Wien.

<sup>3</sup> Varga L.: Az osztrák általánosan képző iskolák tanterveinek műfaji sajátosságai. Magyar Pedagógia, 1983. 4. sz.

<sup>4</sup> Uo.

1. táblázat

Tantárgy/oszt.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Vallás tan	2	2	2	2	2	2	2	2
Német	5	4	4	4	3 4	3	3	3
1. idegen nyelv	5	4	3	3	3 4	3	3	3
Latin	–	–	5	5 g	–	–	–	–
Görög (lat.) 2. idegen nyelv	–	–	–	–	5 –	3 5	3 5	3 4
Történelem és társ. ismeret	–	3	2	2	2	2	2	2
Földrajz és gazd. ismeret	2	2	2	2	2	3	2	–
Matematika	5	4	4 4	3 g, lg 4 rg	3 5	3 4	3 4	3 4
Biológia és környezet véd.	3	2	– 2	2 g lg, rg	2 2	3 3	– 2	2 2
Kémia	–	–	2 2 –	– g 2 lg 2 rg	– 2	– –	2	2
Fizika	–	2	2	2	– 2	2	3 2	3
Filozófia	–	–	–	–	–	–	3	2
Zenei nevelés	2	2	2	1 g, rg 2 lg	2	2	2	2
Képzőművészeti nevelés	2	2	2	2	2	2		
Munkaoktatás	–	2	– 2 3	2 g 2 rg 4 lg	– 2	–	–	–
Testnevelés	4	4	4	3	3	3	3	3
min.	30	33	33	33	34	34	34	34
max.					34	35	36	35

Jelölések: g = gimnázium, lg = leánygimnázium, rg = reálgimnázium

### Magyarázat:

A felső tagozat óratervében a felső számok a gimnázium humán tagozatára, az alsó számok a felsőreál természettudományi tagozatára vonatkoznak;

a gimnázium humán tagozatán ógörög, a leánygimnáziumban és a felsőreálban latin vagy 2. élő idegen nyelv; zenei és képzőművészeti nevelés: a 7. és a 8. osztályban csak az egyik folyik.

A nem kötelező tantárgyak és foglalkozások (alternatív tantárgyak, felzárkóztató foglalkozások, szabad tantárgyak és nem kötelező foglalkozások)<sup>5</sup> óratervei az alsó tagozaton *iskolatípusonként* különböznek (3 változat), a felső tagozaton pedig két változatba tömörülnek (gimnázium—reálgimnázium—leánygimnázium, illetve felsőreál). Ezeknek a tantárgyaknak és foglalkozásoknak az óraszámaira is utalunk a legszükségesebb helyeken.

Az összes tantervi változat vonatkozásában teljesen egységes a hitoktatás, a történelem és társadalmi ismeretek, a földrajz és gazdasági ismeretek, a zenei, a képzőművészeti nevelés és a testnevelés óraterve (óraszám és — elosztása), 1 óra eltérés van (mégpedig csak az 5. osztályban) az anyanyelv és az első idegen nyelv esetében. Ehhez az egységes tömbhöz lehet sorolni még a Filozófiai bevezető oktatás c. tantárgyat is, mert csak a leányok közgazdasági reálgimnáziumában más az óraszám (0—3—2—2), ahol is pszichológiával és pedagógiával egészül ki.

A felsorolt tantárgyakon felül csak a felső tagozaton vannak még más kötelező tantárgyak: *ábrázoló geometria* (gimnázium reál tagozat; reálgimnázium természettudományi és matematikai tagozat; felsőreál ábrázoló geometriai tagozat), *élelmezési és háztartási ismeretek* (*Ernährungslehre und Hauswirtschaft*) a leányok gazdasági reálgimnáziumában (0—0—6—4 órában) és *hangszeres zene* a felsőreál hangszeres zenei tagozatán.

## 2. Világnézeti, nyelvi, társadalomismereti és művészeti oktatás

A *hitoktatás* az osztrák iskolákban az oktatási, illetve a vallásoktatási törvény<sup>6</sup> értelmében minden iskolafokozaton heti 2—2 órában kötelező. Valamennyi törvényesen elismert egyház jogot formálhat vallásának iskolai oktatására. A törvény rendelkezése szerint a hitoktatás anyagát az egyház képviselői határozzák meg, ők jogosultak a hittanórák vezetésére is. A vallásoktatást közvetlenül az érintett egyház felügyeli. A törvény értelmében az osztrák államnak joga van azonban arra, hogy a vallásoktatás felett szervezési és fegyelmi vonatkozásokban felügyeletet gyakoroljon. Az adott órakereteken belül a tantervek tartalmának és a tananyag felosztásának meghatározására egyedül az egyház van feljogosítva.

A tantervi kötetben a katolikus, az evangélikus, az ókatolikus és a zsidó vallások oktatásának a tervei találhatóak. E tantervek szerkezeti felépítése egységes. Tartalmuk és terjedelmük, azaz az előírások részletezettsége, egyházanként erősen eltérő. Az eltérések a vallások jellegéből, tanaiból természetszerűleg következnek.

<sup>5</sup>Uo.

<sup>6</sup>A vallásoktatás alapjául az 1949. július 13-i szövetségi törvény (Bundesgesetz) szolgál: Bundesgesetzblatt (BGBl) Nr. 190/1949. Konkrétan a vallásoktatást ennek a szövetségi törvénynek a kiegészítései (Novellen) szabályozzák: BGBl Nr. 185/1957., 243/1962. és 324/1975.

A különféle vallások tanterveinek általános vonása, hogy a vallás hitelveit, tételeit azok belső logikája szerint az életkori érésnek megfelelő szinten és módon ismerteti és értelmezi. A tantervek foglalkoznak a Biblia egyes részeinek a magyarázatával, s bemutatják érvényesülésüket, illetve a bennük foglalt erkölcsi normák, útmutatások érvényesülésének a módját a mindennapi életben. Ismertetik az adott egyház szervezetét, az adott vallás, illetve egyház történetét. Szólnak az állam és az egyház viszonyáról, az egyénről, aki egyben hívő és állampolgár. Közös vonásuk az is, hogy *nem egyetemes vallástörténettel*, hanem csak az adott egyház történetével foglalkoznak, nem tárgyalják az adott vallás kialakulása előtti hitvilágot, s nem foglalkoznak a vallások fejlődéstörténetével. Nem ismertetik a tantervek a jelenkori vallásokat, jóllehet többnyire szólnak a nemzetközi egyházi, illetve vallásos szervezetekről is.

Valamennyi *vallás oktatójának legfőbb nevelési feladata a tanulók morális nevelése*. A didaktikai előírások is a vallás erkölcsi nevelést állítják előtérbe mind a tantárgyi nevelés, mind a tanári munka tekintetében.

A *német tantárgyat, vagyis az anyanyelvet és irodalmat* a gimnázium alsó tagozatában az 1–4. osztályokban 5–4–4–4 órában, a felső tagozatban az 5–8. osztályokban 3–3–3–3 órában tanítják. Így az anyanyelvi és irodalmi képzésre összesen 29 órát, az összes kötelező óra 10,8 %-át fordítják. (Nálunk 14,1 %).

A tantárgy tanításának az *alsó tagozaton* az a célja, hogy „a tanulóban felébressze az érdeklődést a német nyelv – főként – a német nyelvterület irodalma iránt. Adjon biztonságot a tanulónak a helyes beszéd, olvasás és írás terén és tegye őket képessé arra, hogy élményeiket és gondolataikat helyesen ragadják meg, s szóban–írásban jól fejezzék ki. Ezt a célt szolgálják a német nyelvtan alapvető ismeretei is. Ki kell építeni a költészet értésének útját. Vezesse az oktatás a tanulót a jó könyvhöz és a hasznos színházlátogatáshoz, hogy képes legyen a filmekből, a rádió és televízióműsorokból az értékeset kiválasztani és hasznosítani.”

A *felső tagozaton*: „Az alsótagozatos német oktatásra épülve a felsőtagozat némettanítása adjon biztonságot a tanulónak a helyes beszédhez, a német nyelvű kifejezéshez szóban és írásban, tegye képessé, hogy élményeit, tapasztalatait és saját gondolatait tisztán ragadja meg és fejezze ki. Nevelje gondolkodásában, beszédében és írásában tárgylagosságra, becsületességre és megfontoltságra. Bepillantást kell adni a német nyelv fejlődésébe, szerkezetébe és ábrázolási eszközeibe, a gondolat és a szóbeli kifejezés kapcsolatába, valamint a mondott és írott szó hatásába.

Meg kell ismertetni a tanulót a német nyelvű irodalom legjelentősebb műveivel, amennyiben ezek értéke maradandó, illetve fontosak korunk megértéséhez; ezt szolgálja a költészet fejlődésmenetének áttekintése is. E célból kell kiválasztani a világirodalomból olyan példákat, melyeknek művészi értéke jelentős, illetve melyek nagy hatással voltak a német nyelvű irodalomra. Különös figyelemmel kell fordulni az osztrák irodalom csúcspontjai felé. Fel kell ébresztetni az érzéket a művészi értékű szóbeli ábrázolás iránt, figyelembe véve a költői ábrázolást is. Válgék képessé a fiatal arra, hogy a múlt és a jelen irodalmi műveit elemezni tudja. Fejlesztteni kell a tanulók képességét, hogy a tömegtájékoztató eszközök műsorait és művészi alkotásaikat helyesen meg tudják ítélni.”

A *nyelvi oktatás* tartalmának kijelölése terjedelmes, jóval hosszabb, mint az irodalmi részé. Az oktatás erősen funkcionális beállítottságú, ami a didaktikai elvekben így fejeződik ki: „A képességekre és a megértésre nagyobb súlyt kell helyezni, mint a szakisme-

retek elsajátítására.” A fő cél a kommunikatív képességek fejlesztése. Ez a tananyag tartalmában és szervezésében következetesen megvalósul. A tanterv bontva sorolja fel a nyelvi képzés területeit és tananyagát. Az *alsó tagozaton* a tartalom, a beszéd és beszédgyakorlatok, az olvasás, a fogalmazás, a helyesírás, a nyelvtan és stílusgyakorlat, az olvasmányok, *felső tagozaton* pedig a beszéd és olvasásgyakorlatok, a fogalmazás, a nyelvtan és stílustan gyűjtőfogalmi alá tartoznak. Az ismeretanyag szisztematikusan, az életkori érés lehetőségeit figyelembe véve épül fel. A tananyagot eklektikus jelzővel túlzás lenne illetni, azonban észlelhető a klasszikus általános képzés hagyományainak a megőrzésére való törekvés és egy korszerű anyanyelvi képzés elemeinek az ötvözése.

Az *irodalmi oktatással* a tanterv rövidebben foglalkozik. A tananyag két elv köré rendeződik: egy műfaji és egy irodalomtörténeti aspektus köré. Az alsó tagozat kezdő osztályaiban mondák, mesék, legendák, egyszerű lírai művek a tananyag, melyet azonban egyre jobban áthat a nehezebb műfajok felé közeledés, ismerkedés a prózával, a lírával, ennek könnyebb, majd nehezebb műfajaival. A vers szerkezeti elemeinek (versszak, rím, ritmus stb.) a megismerése a 4. osztály feladata. A rendszerebb stílus és műfajismeret az 5. osztályban kezdődik. Az 1–5. osztályok olvasmányai, illetve a tanulók írásbeli feladatainak az anyaga, az irodalomtörténeti oktatás előkészítése. Ezt szolgálja egyes művek megismertetése, a történelemmel való koncentráció (az ókor, a középkor stb. megismertetése révén). Erősen érződik a tananyagban a gyakorlat felé fordulás, amit minden osztályban jelez valamilyen konkrét, a mindennapi élettel összefüggő feladat. Így például életképek, munkahelyi riportázsok, tudósítások stb. készíttetése a tanulókkal.

Az *irodalomtörténet elsősorban és főként a német nyelvterületen született alkotások megismertetését tűzi ki célul*. E keretbe illeszkedik az osztrák irodalom nagy műveinek a tanulmányozása is. Az első periódusban a világirodalom nagy alkotásainak a feldolgozása a Niebelungenlieddel kezdődik és a Sturm und Drang koráig terjed. Hetedik osztályban a klasszikusok korától az 1900-as évekig foglalkoznak a jelentősebb alkotókkal és műveikkel, a 8. osztályban pedig a 20. századi irodalom megismerése a feladat. A kronológikus előrehaladást az utolsó néhány osztály mindegyikében a jelenkori alkotások megismerése és a nem kis jelentőségű mediális nevelés interpunktálja.

Ez utóbbi a művek közvetítésének tág körét foglalja magában, elsősorban a színházat, a filmet, a televíziót, a rádiót, ezen mediátoroknak elsősorban a művészeti adásait, de foglalkozik hírközlési és ismeretterjesztő funkciójukkal, azok megértésével és kritikájával is.

A tanterv nem jelöli ki a feldolgozandó műveket, nem írja elő az esztétikai elemzés irányait és módszereit, a komplexebb esztétikai szemlélet alkalmazását.

Megemlítendő, hogy a Német nyelv és irodalom célkitűzéseinek megvalósítását nemcsak e tanterv szolgálja. A tantervi kötetben felsorolt *nem kötelező gyakorlatok* között az 1–4. osztályokban heti 2–2 órában szerepel a színjátszás, a 6–8. osztályokban heti 2–2 órában irodalom, a 6–7. osztályokban heti 2–2 órában szabad beszéd (Freie Rede). E tantárgyak tanulását, az egy tanévben felvehető tárgyak számát, illetve azt, hogy hány évig tanulhatók, külön rendelkezés szabályozza.

Az úgynevezett felzárkóztató foglalkozásokon azok a tanulók kötelesek részt venni, akiknél a tanárok fogyatékoságokat észlelnek. Évente általában két alkalommal utalható egy-egy tanuló bizonyos tantárgyból két–négyhetes foglalkozásra. A tantervi utasítások meghatározzák azokat a tantárgyakat is, melyekből felzárkóztató foglalkozás tartható.

Ezek többnyire az úgynevezett alaptantárgyak. Így minden évfolyamon németből is tartható pótlófoglalkozás.

Az *idegen nyelvek* oktatása Ausztriában eléggé bonyolult rendszerben folyik. E bonyolultság az AHS különféle típusaiból, másfelől a sokféle kiegészítő nyelvtanulási lehetőségéből ered. A *gimnázium alsó tagozatán* az 1–4. osztályokban egy *élő idegen nyelv tanulása valamennyi évfolyamon kötelező*. Az óraszámok rendre 5–4–3–3. *Latint* a gimnázium alsó tagozatában a 3–4. osztályban 5–5 órában tanítanak, de nem tanítják a reál-gimnázium és a lányok közgazdasági reál-gimnáziumának az alsó tagozatán.

Az *AHS felső tagozatán* valamennyi típusban *kötelező az első idegen nyelv további tanulása*, heti 3–3–3–3 órában. A *latint* ugyancsak *kötelező tárgyként* tanítják valamennyi *AHS típusban*, általában heti 3–3–3–3 órában, azonban a lányok közgazdasági reál-gimnáziumában tanulható helyette második élő idegen nyelv is. A második élő idegen nyelv valamennyi *AHS típus felső tagozatában kötelező*, heti 5–3–3–3 órában, kivéve a lányok említett közgazdasági reál-gimnáziumát, ahol a tárgyat a latin helyettesíti, illetve helyettesítheti, továbbá a reál-gimnázium természettudományi tagozatát (ábrázoló geometria nélkül), illetve a gimnázium humán tagozatát, ahol görög nyelv tanulható helyette.

Az első élő idegen nyelvek körébe az *angol*, a *francia*, az *olasz*, az *orosz* és a *szlovén* tartozik. A holt nyelvek közül a *latint* és a *görögöt* tanulják. Második élő idegen nyelvként az *angol*, a *francia*, az *olasz* és az *orosz* tanulható.

A nyelvtanulás nem korlátozódik a kötelező oktatásra. Szabad választás alapján is tanulható az osztrák iskolákban idegen nyelv. *Szlovént* és *horvátot* az 1–8. évfolyam valamennyi osztályában lehet tanulni, heti 3–3 órában. Tanulható továbbá a 3–8. osztályokban is heti 3–3 órában, négy egymást követő évfolyamban – amennyiben nem azonos a kötelezően tanult idegen nyelvvel – *angol*, *francia*, *olasz*, *orosz*, *magyar*, *spanyol*, *cseh* nyelv. A reál-gimnázium 6–8. osztályában heti 4–4 órában ugyanezek, továbbá *latin* és *görög* nyelv tanulható. Szabadon választható tantárgyként a „nem kötelező gyakorlatok” között a 6–7–8. osztályokban heti 2–2 órában lehet egy, a kötelező tantárgyak közé tartozó idegen nyelvvel gyakorlás és a nyelvi készségek fejlesztése céljából foglalkozni.

Megemlítendő, hogy a felzárkóztató foglalkozások között a többivel azonos feltételekkel szerepel az *AHS* alsó tagozatán az első élő idegen nyelv az 1–4. osztályokban heti 2–2 órában, s a latin a 7–8. osztályokban ugyancsak heti 2–2 órában. Az élő második idegen nyelv, illetve a latin csak speciális képzési irányú gimnáziumok 6. osztályában lehet pótló foglalkozások tárgya.

Ausztria jelenleg is soknemzetiségű állam. Területén nagyobb számú szlovén, horvát, magyar, cseh és néhány más nemzetiség él. Anyanyelvi oktatásuk lehetőségét középfokon a szabadon választott tárgyak tanulása teszi lehetővé. Tanulható a horvát, a szlovén, az olasz és a cseh nyelv, összesen 24, illetve 8 órában. E nyelvek tantervei azonos felépítésűek, mint a többi idegen nyelvi tantervéké.

A nyelvi oktatásban az általános cél az idegen nyelv birtokba vétele, bár alsó tagozaton alacsonyabb szintre állított a mérce, felső tagozaton viszont a zavartalan nyelvi érintkezés szintje az elérendő cél. A nyelvhasználat terén kiemelt szerephez jut a kiejtés, a szóbeli és írásbeli kifejezés helyessége. A nyelvtan ismerete csupán a tudatos nyelvhasználat eszköze.

Az idegen nyelvi oktatásban láthatóan a kontrasztivitás szempontja érvényesül. A tanterv számos esetben utal az anyanyelvvél, illetve más nyelvekkel való összehasonlításnak a

nehézségeket oldó szerepére. Mint az anyanyelvi oktatásban, az idegen nyelvek esetében is szoros kapcsolat létesítését kívánja meg a tanterv a gondolkodás, a gondolat és a nyelvi kifejezőmód között, a kettő kölcsönös iskolázását várja el az oktatástól.

A tanterv egyes fejezetei a kiejtéssel, az írással, a beszéd és olvasmányi anyaggal, a nyelvtannal, a szóbeli és írásbeli gyakorlatokkal foglalkoznak. Nem adnak meg pontos tartalmi kijelölést, ezt a tankönyv szerzőjére, illetve a nevelőre bízzák. A didaktikai elvek között ugyanennek a csoportosításnak a metodikai vonzatairól történik említés. A tartalmi kijelölés — a 6–8. osztálynak megfelelő magasabb fokon — szól az adott nyelv kiemelkedő irodalmi alkotásainak a megismertetéséről is, de itt sem nevezi meg konkrétan a feldolgozandó műveket. Jelentős helyet kap a tantervben az adott nyelvet használó országok ismerete is, ismét konkrét kijelölés nélkül.

A felsőbb évfolyamokon a nyelv általános elsajátításán túl előírja a tanterv egyes területek szaknyelvének alapozó megismerését is, elsősorban a kulturális, a technikai és a gazdasági élet területein. A nem kötelező gyakorlatokon ezen szakterületekkel, illetve más szakmai területekkel részletesebben, célirányosabban is lehet foglalkozni, a tolmácsolás igényelte nyelvi képességek fejlesztésével is.

Az idegen nyelvi oktatásban fentebb is jelzett funkcionalitást, gyakorlat felé fordultságot segíti a tanterv néhány előírása is, mely az idegen nyelven kiadott napilapok, folyóiratok olvasását is előírja. Javasolja — a lehetőségektől függően — idegen nyelvű rádióadások hallgatását, szinkronizálatlan filmek megtekintését stb.

Láthatóan a praktikus elvek érvényesítése kerül előtérbe az élő idegen nyelvek oktatásában is. A holt nyelveknél a korszerű nyelvoktatási elvek érvényesítése ugyancsak érezhető, azonban ezek esetében — természetesen — hiányzik a „négy nyelvi alapképesség” köréből mindaz, amit az élő nyelvhasználat kíván meg az oktatástól.

A *Történelem és társadalomismeret* tantárgyat az alsó tagozatban, a 2. osztályban kezdi tanítani, s tanítják valamennyi felsőbb osztályban. Az alsó tagozatos óraszámok: 3–2–2, míg a felsőben minden évfolyamban heti 2 óra. Összesen tehát 15 órában foglalkoznak a tanulók e stúdiummal (nálunk 20 órában). Ezen az óraszámmon felül a 8. osztályban még heti két órában lehetséges munkacsoportos formában foglalkozni a tárggyal.

A tantárgynak kettős a funkciója: részben történelmi, részben társadalmi ismeretek közvetítése. A tantervi célkitűzés szerint az oktatás feladata a világtörténelem, ezen belül Ausztria történelmének a megismertetése. A múlttal való foglalkozás egyben útépités is a jelen megértéséhez. Elsősorban a társadalom és a szellemtörténet áll a tantervi ismeretanyag középpontjában, de nem mellőzi a tanterv a gazdasági jelenségek megismertetését sem, ezek szoros összefüggérendszerének bemutatását a társadalom és a műveltség adott formáival. Külön kiemeli a célmeghatározás a népek és az egyes emberek nagy teljesítményeinek minta és példakép jellegű bemutatásának fontosságát. A történelem feldolgozásában szerzett önálló ítélőképességet úgy kell formálnia az oktatásnak, hogy az a felnőttkori osztrák állampolgárságot, közéleti tevékenységet hatékonyan szolgálja. Ki kell alakítani az állampolgári tudatot, a felelős viselkedést, a demokratikus érzelmeket, a toleranciát és az együttműködési készséget, a szabadság és a béke érték tudatát. A felsőbb osztályokban mindennek az általános műveltség elmélyítését is kell szolgálnia.

Érdekes a társadalomismeret anyagkijelölése. Az alsó tagozaton a történelmi tananyag-felsorolásban, az adott kor történelmének szövedékébe ágyazva a társadalomismeret

külön témaként szerepel. A felső tagozaton a társadalomismeret köréből témafelsorolás található, melynek feldolgozását valamennyi helyen szem előtt kell tartani.

A történelmi tananyag felépítése koncentrikus, azaz kétszer kíséri végig a tanuló a történelmi folyamatot. A második osztályban az őstörténettől kb. 1400-ig, a harmadikban a bécsi kongresszusig, a negyedikben napjainkig tárgyalja a múltat. Az osztrák történelem erősebben a negyedik osztály anyagában jelenik meg.

A felsőbb osztályokban a periodizáció a következőképpen alakul: az 5. osztályban a kezdetektől kb. 500-ig, a hatodikban kb. 500-tól 1640-ig, a 7. osztályban kb. 1640-től 1914-ig, a 8. osztályban az első világháborútól napjainkig.

Jóllehet mindkét alkalommal végigkövetik a tanulók a teljes történelmet, a tanterv nem a folyamat ábrázolását kívánja meg, hanem „képek” bemutatását, „a lényegi és a jellemző” megismertetését. A tananyagjelölés alapja egy polgári történelemszemlélet, mely a korokról ugyan sokoldalú és összefüggésekben gazdag képet rajzol, de nem mutatja fel a történelem mozgástörvényeit, nem érzékelteti annak fejlődésjellegét, az egyenlősítő polgári demokrácia szellemében mellőzi az osztályszempontok, az osztályharc említését.

Az ismeretek funkcionális jellegét a didaktikai alapelvek is hangsúlyozzák. Mind a történelmi, mind a társadalmi ismeretek oktatásának célja az osztrák állampolgár nevelése, aki egy semleges ország pluralisztikus demokráciájában felelősen tud élni lehetőségeivel és jogaival. A tanterv egy adott fenntartandó polgári társadalmon belüli mozgás kiszélesítéséhez és fejlesztéséhez szükséges alapokat kívánja az ifjúságban kialakítani.

Különösen érzékelhető ez a felsőbb osztályok társadalomismereti témakijelölésében, ahol ember–csoport–társadalom; társadalom és gazdasági szervezet, valamint a gazdasági–politikai–társadalmi élet kölcsönhatásai, az államforma, a munka és a hivatás, az erkölcs–norma, a jog és a törvény, a szabadságfogalom és a demokratikus gondolat, az egyén és a közösség mint a kultúra hordozója és teremtője, a tudomány és a társadalom, a vallás és a társadalom kapcsolata szerepel a megtanítandók között.

Még pregnansabban jelenik meg ez a törekvés a 8. osztályban, ahol a történelem és a földrajz ismeretanyagát munkacsoportos formában lehet elmélyíteni. A foglalkozás tematikáját is felsorolja a tanterv. Ebben a következő főbb gondolatkörök találhatók: a tudomány és technika kapcsolata, a modern természettudományok és a második ipari forradalom; a nők emancipációja; a nemzeti és faji előítéletek; a pluralisztikus ipari társadalom; út a művelt társadalomhoz; új társadalmi formák alakulása; az emberek politikai manipulációja; ideológia és propaganda; a tömegtájékoztatási eszközök; a közvélemény; az egyéni véleményalkotás; a korszerű állam és feladatai; a jelenkori államformák; az emberi jogok; az államközi és államok feletti szervek.

A *Zenei nevelés* tantárgyat az osztrák iskolák tanulói a Volksschule négy osztályában tanulják 1–1 órában. Tanulmányaikat az *AHS*-ben az alsó tagozat négy osztályában rendre heti 2–2–2–1 órában folytatják. A felső tagozaton az 5–8. osztályban is van óra a zenei nevelés számára: az 5–6. osztályokban heti 2–2 óra, a 7–8. osztályokban heti 2–2 órában alternatív tantárgyként zenei vagy *képzőművészeti nevelésben* részesülnek a tanulók.

A zenei nevelés tantervének „Cél-feladatok” fejezete hangsúlyozza, hogy a zenének mily jelentős az érzelmi életet formáló hatása, s hogy a közösségi zenélésnek, illetve zenehallgatásnak fontos szociális funkciói is vannak. A zenei nevelésnek ki kell alakítania



a tanuló motivációját az akusztikus környezet, az ének, a zene, a hangszeres zene, a tudatos zene hallgatás és a kreatív alkotás iránt. A zenei nevelés a tanulót a szabadidő eltöltés egy értékes formájának a birtokába juttatja. Ki kell fejleszteni benne a szükséges képességet, hogy önálló és kritikus magatartással – elsősorban – az osztrák és az európai zene múltjának és jelenének alkotásaihoz forduljon. Ehhez meg kell kapnia a nélkülözhetetlen alapismereteket, és be kell vezetni a tanulót az életkorának megfelelő zeneművek hallgatásába és elemzésébe. Mindezek eredményeként kialakul benne az egyéni zenei élményképesség, mint a zenei nevelés fő célja.

Az alsó tagozaton a tanterv két területre osztja a tananyagot: az „Ének-zene-alkotás”-ra és a „Zenei ismeretek”-re (Musiklehre). Mindkét területén szisztematikusan ismeretépítkezést talál a nevelő. A területek – és egyben a tantárgy szemléletmódjának a – bemutatására szolgáljon egy példa az 1. osztályos tananyagkijelölésből.

Az *ének-zene-alkotás* a tiszta éneklés elérése céljából a vokális zenei gyakorlatból kiindulva, először a hangképzés és a szövegejtés tisztaságával foglalkozik. Gyakorló anyagként az osztrák, illetve a német nyelvterület dalait és kánonjait ajánlja. A bemutatott zenét át is kell „fordítani” mozgásba és táncba, ehhez az éneklésen felül hangszereket is tanácsos használni. Az órai tevékenységet pedig grafikusán is célszerű rögzíteni.

A *zenei ismeretek* keretében pedig, gyakorlati példák alapján elemi zenei ismeretek megtanítását írja elő a tanterv. Ilyen ismeret az ütem, a ritmus, a dallam, a szünet, a használatos hangnemek, a hármashangzat, a dinamika, a hangszín stb. Zenehallgatásra a rádióadásban hallható zenét, indulókat, slágereket, egyházi zenét stb. ajánlja.

Előírja a zeneszerzők életének és műveinek a megismertetését, a népdal, a népzene és a népszokások bemutatását is.

Az alsó tagozatos zenei oktatás e két területre épül fel. A felső tagozatban egységesül a zenei nevelés tananyagkijelölése, ugyanakkor három terület kap az egységes tananyagkijelölésben hangsúlyt. Első az éneklés, második a hangszeres zene, végül a zenetörténet. E három összefüggő terület kölcsönhatásának bemutatása során szerzik meg a tanulók a bonyolultabb és elvontabb zenei tudást, ismerik meg a műfajokat, stílusokat, egyes korok zenéit. A jelen felé fordulva a mai kor sokféle zenéjével is foglalkozik a tanterv, nemcsak a komoly zenével, hanem az ifjúság körében populárisabb könnyű zenével, annak műfajai- val és stílusáramlataival is.

A didaktikai alapelvek négy területen adnak metodikai útmutatást a tanárnak. Első a hangképzés és szövegejtés, a másik – az egyébként mindig egységesen kezelt – ének és hangszeres zene, majd a zenei művek elemzése, végül a zene- és általános művelődéstörténet következik.

A bemutatott példák és a didaktikai alapelvek is jelzik, hogy a zenei nevelést nem elszigetelten kezeli a tanterv, hanem a művelődéstörténetbe ágyazva, a jelenkori zenehallgatási szokásokat figyelembe véve, azaz komplexebb szemléletmóddal.

A magyar Rajz és műalkotásismeretnek megfelelő osztrák tantárgy neve *Bildnerische Erziehung*. Az *AHS* alsó tagozatán minden évfolyamon heti 2 órában tanítják. A felső tagozaton az 5–6. osztályokban heti 2–2 óra a tanulmányi idő, a 7. és a 8. osztályban a zenei nevelés tantárgy és a *Bildnerische Erziehung* vagylagosan tanulható. A tantárgy óraszámja is, tananyaga is minden *AHS* típusban azonos. Így váltja valóra a tanterv azt a képzési célt, hogy e téren valamennyi általános művelésben részesülő tanuló azonos módon legyen felkészítve.

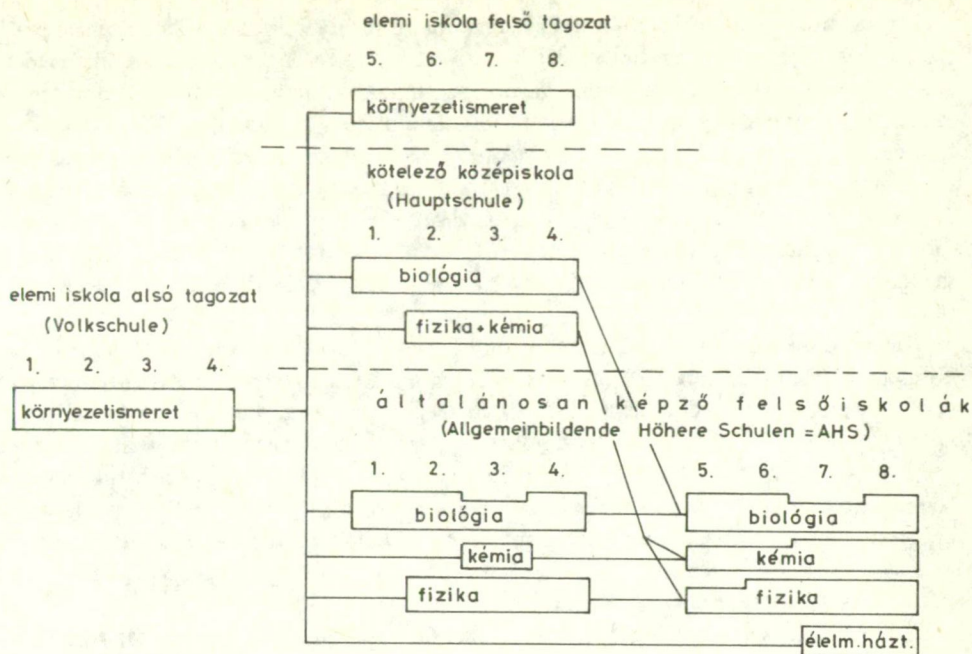
A tantárgy neve megközelítően „*Alkotó-alakító nevelés*”-ként fordítható magyarra. Ez az elnevezés egyben azt is jelzi, hogy a *képzőművészeti tantárgy* tanulása során a tanulók aktív tevékenységére számítanak. Az órákon rajzzal, festéssel, írással, plasztikák készítésével, építészettel, fényképezéssel, filmmel foglalkoznak. E tevékenységet egészíti ki a műalkotások ismerete, ahol is a tanterv nemcsak a művek esztétikai elemzését, hanem az anyagmegmunkálás technikájának, az alkotás módszereinek, design-vonatkozásainak az ismertetését is megkívánja.

A tantárgy célkitűzése, hogy sokoldalú művészi tevékenység révén felébressze a gyermek alkotókedvét, fejlessze alkotóerejét, észlelőképességét és képzelőerejét, formáló- és ábrázoló képességét. A tantárgy oktatásánál el kell érni, hogy a tanuló az alkotótevékenységben és a műalkotások elemzésében örömet lelje. Felsőbb évfolyamokon a személyi kifejezőképesség, a sokoldalú művészi alkotótevékenység kifejlesztése kerül előtérbe. A műelemzés során élő kapcsolatot kívánatos kiépíteni a különböző körökből és népektől származó művekhez. A tanár feladata az is, hogy bepillantást nyújtson az alkotás folyamatába, s eljuttassa tanulóit a művészi alkotóerő értékeléséhez, a művészi minőség felismeréséhez.

Mind az alsó, mind a felső tagozat tantervei két gyűjtőfogalom alá szervezik a tananyagot: az „alkotó munka” és a „műelemzés” alá. A tevékenységformák egymásra épülően, az adott készség fejlettségének megfelelően vannak megállapítva. Az elmélyülő munka biztosítására kettős órák tartását szorgalmazzák. A készségfejlesztés mellett mindenféle tevékenységnek az adott műfaj alkotási technikájába is bepillantást kell adnia. A didaktikai alapelvek nem írnak elő meghatározott módszereket, csak azt tiltják, ami az alkotótevékenységet megmerevítheti, például az élmény elfojtását, a meghatározott ábrázolásmód előírását stb.

### 3. *Matematikai, természettudományi, technikai oktatás*

A *matematikaoktatásnak* az alsó tagozaton az a célja, hogy megismertesse a tanulókat a matematikai gondolkodás elemeivel, képessé tegye őket függvénykapcsolatok felismerésére, fejlessze térszemléletüket, nyújtson ismereteket a számhalmazok felépítéséről és a bennük érvényesülő törvényszerűségekről, tegye képessé őket biztos számolásra, algebrai kifejezések átalakítására, nyújtson alapvető ismereteket és jártasságokat a sík- és térgeometria terén, és tegye képessé a tanulókat gyakorlati feladatok megoldására. A tananyag alapvetően koncentrikus felépítésű: halmazok, relációk, függvények, numerikus számolás (fejben való számolás és becslés is), gyakorlati alkalmazások és geometriai témakörök térnek vissza osztályról osztályra bővülve, illetve mélyülve. Az első osztályos tananyag figyelemreméltó halmazelméleti ismereteket tételez fel az elemi iskola (Volksschule) első négy osztályára vonatkozóan (alapvető fogalmak és szimbólumok). Halmazelméleti alapfogalmak segítségével történik a geometriai alapfogalmak bevezetése (egyenes, sugár, félegyenes, szakasz, sík stb.), és eközben a tanterv előírja a rajzeszközök használatában való „alapos iskolázás”-t is. Az alsó tagozat végéig a hasonlósági leképezésig, illetve a kétváltozós lineáris egyenletrendszerig jutnak el. A gyakorlati alkalmazás, illetve a numerikus számolás terén külön hangsúlyt kap a biztosítási, a takarékpénztári, az adó- és hitelszámításokba való bevezetés, illetve a függvénytáblázatok és a zesebszámológép biztos használatának elsajátítása.



1. ábra. A természettudományi tantárgyak rendszere

A felső tagozatokon 1978-ban új matematika tantervet vezettek be. Ennek célkitűzései között általános képzési célok (produktív szellemi tevékenység, kritikai gondolkodás, logikus gondolkodás, egzakt nyelvi kifejezőképesség), speciális matematikai jellegűek (matematikai problémák megoldására, matematikai bizonyításra, a szaknyelv és szimbólumrendszer használatára, számolásra való képesség fejlesztése), valamint a matematika társadalmi vonatkozásaira vonatkozó célok (a matematika kultúrtörténeti, társadalmi, gazdaságpolitikai, tudományelméleti jelentősége, illetve a főbb természettudományi, társadalmi és gazdaságtudományi alkalmazási területei) egyaránt fellelhetők. A felső tagozat művelődési anyaga is alapvetően koncentrikus felépítésű: lényegében ugyanazok a témakörök szerepelnek, mint az alsó tagozaton, de a súlypont a 6. osztálytól kezdve eltolódik a függvények, illetve a geometria függvényszerű tárgyalására, mely témakör a 8. osztályban a differenciál- és integrálszámítás elemeivel fejeződik be. A 7. osztályban lép be a valószínűségszámítás, melyben a középérték és szórás, illetve a variancia fogalmáig jutnak el.

A természettudományi tantárgyak esetében, tantárgyanként ugyan különböző teljes-séggel és részletességgel, de egészében véve kerek és konkrét képet kapunk az általánoson képző iskola egészére vonatkozó célok lebontásáról.

Jellemző vonás, hogy a természettudományi oktatás egészére (tantárgyanként) megfogalmazott célokban az ember, mint biológiai és társadalmi lény kerül szóba. Ezt az alapálláspontot már az is jelzi, hogy a tanterv a természettudományi tantárgyak közül a Biológia és környezetismeretet tünteti fel az első helyen (vö. pl. óraterv), és a többi természettudományi tantárgy (kötelező és választható foglalkozásai) számára meghatá-

rozott célkitűzéseiben ismételten utalást találunk arra, hogy a szóban forgó tantárgyat a biológia és környezetismerettel szoros kapcsolatban, az emberi kultúra (tudománytörténet, társadalmi, szociális stb.) vonatkozásában, annak szinte alárendelve kell tanítani. A tantárgyi sorrendből és az említett konkrét utalásokból arra lehet következtetni, hogy felfogásuk szerint a természettudományi képzés egészében a *biológiai és környezetismeret áll a központi (müntegy integráló) helyen*. Ez azért is figyelemre méltó, mert a biológián és a környezetismereten (s a beépített környezetvédelmen) keresztül sokkal természetesebb, megragadhatóbb, és ezáltal meggyőzőbb kapcsolatot lehet teremteni a tanulók számára a természettudományok és a társadalomtudományok között, mint ha például a fizika állna a középpontban.

Bár a fizikaközponitú természettudományi oktatást szaktudományi szempontból indokoltabbnak lehet tekinteni, hiszen a fizika a többi természettudománynak alaptudománya. A fizika középpontba állításával azonban szükségképpen a természettudományok fizikai jellegű társadalmi vonatkozásai kerülnek előtérbe. Mivel pedig ezek elsősorban az energia-felszabadításra vonatkoznak, így kikerülhetetlenek a haditechnikai, közöttük a fizikai alapon működő tömegpusztító fegyverekre való utalások. Korunk légköre pedig éppen ebben a vonatkozásban a legfeszültebb és legérzékenyebb. Így a fizika középpontba állításával nehezebb a természettudományok áldásos voltáról való meggyőzés, a természettudományok iránti rokonszenv, érdeklődés felkeltése.

A biológia központi szerepét még az is jelzi, hogy ebben a tantárgyban kapott helyet a természettörténet is. (1976-ig önálló kurzusként, Naturgeschichte néven szerepelt. 1976-tól megszűnt ugyan önálló tantárgyként való szerepeltetése, de a korábbi természettörténeti tananyag alapvető gondolatai továbbra is előtérben maradtak, sőt természetföldrajzi alátámasztásokkal erősödtek.)

A természettudományi tantervek célkitűzéseiben az ember középpontba állításának fontos mutatója még az is, hogy az ember úgy jelenik meg a természet egészében, mint a minőségileg magasabb rendű birtokos, akinek kötelessége okosan gazdálkodnia a természettel, elsősorban védelem formájában az utód-generációk érdekében „gondoskodni” róla. Ily módon a természettudományi, főleg a biológiai és környezetismereti tantárgyak tantervének célkitűzései alapján (Bildungs- und Lehraufgaben) egyfajta „vegyétek birtokotokba a Földet” kép alakul ki anélkül, hogy kifejezett utalás történe bennük e felfogás, mint világnézeti nevelési cél kialakítására, illetve követésére. A tanterv szövegének tükrében e képnek rendelődnek alá az olyan (önmagukban tekintve tárgyilagosan megfogalmazott) témák, mint például a biológiában az öröklődés, a Lamarck–Darwin téma, vagy a fizika célkitűzéseiben olvasható utalás arra, hogy ismerje meg a tanuló a fizikának a mai világnép kialakulásában betöltött szerepét, kapcsolatát más tudományokkal, mindenekelőtt a filozófiával.

A természettudományi tantervekből kiolvasható további nevelési célkitűzések lényegében ugyanazok, és megfogalmazásukban is hasonlóak, mint a legtöbb ország természettudományi tantervében (céltudatosan megtervezett és végrehajtott munkára, tárgyilagos és kritikai magatartásra, általában a természettudományos gondolkodásra, a saját ország tudományos és technikai teljesítményeinek, kiemelkedő személyiségeinek megismerésére és értékelésére nevelés stb.). Az osztrák tantervekben a specifikus szint az adja meg, hogy mindezek a már említett átfogó és középpontba állított ember-, illetve világnépek rendelődnek alá, azt erősítik.

Külön figyelmet érdemel, hogy a természettudományi tantárgyak közé sorolt (és tartalmilag oda is tartozó) „Élelmezési és háztartási ismeretek” célkitűzéseiben és módszertani útmutatásaiban milyen plasztikusan tükröződik a nő társadalmi helyére és szerepére vonatkozó felfogás. A tantárgy csak a leányok gazdasági reálgimnáziumában kötelező, mindenütt másutt az úgynevezett nem kötelező gyakorlatok (Unverbindliche Übungen) között szerepel, mégpedig Háztartás (Hauswirtschaft) címen. Ez utóbbi tananyaga és a hozzá fűzött didaktikai ajánlások nem zárják ki, hogy fiúk is részt vegyenek ezeken a gyakorlatokon. A leányok gazdasági reálgimnáziumának tantervében a kötelező tantárgyak között szereplő Élelmezési és háztartási ismeretek célkitűzéseiből, de főleg módszertani útmutatóiból kitűnik, hogy ez a tantárgy a leányoknak „az emberi társadalomban majdan betöltendő feladatkörére” készít fel (AHS Lehrpläne Bd. 3., 142. old.). A tantárgy tartalma alapján e feladatkörök a következők: gondoskodás a háztartásról, a családról, az egészséges étkezésről, a gyermekekről, alapvető betegápolási tudnivalók. Kiegészíti a képet még, hogy ugyanebben az iskolatípusban (tehát leányok számára) a Filozófiai alapismeretek tantárgy lélektani és pedagógiai témakörökkel bővül.

A természettudományi képzés már az elemi iskolában megkezdődik, mégpedig egy környezetismeretnek nevezhető kombinált tantárgy keretében. Ezen belül történelmi, földrajzi és természettudományi témák vannak. E kombinált tantárgy az elemi iskola felső tagozatán is szerepel. A kötelező általánosan képző középiskola (Hauptschule) és az általánosan képző felsőiskola (AHS) első osztályától kezdve azonban már önálló természettudományi tantárgyakká differenciálódik.

A kötelező tantárgyakban folyó képzés a választás alapján kötelező tantárgyak közül még kiegészül az Elektronikus adatfeldolgozás c. tantárggyal (mindegyik iskolatípusban heti 2 óra) és a nem kötelező gyakorlatok közül a biológiai, kémiai, fizikai és háztartási gyakorlatokkal.

Áz alsó tagozati biológia tananyag az állat- és növényvilág főbb csoportjainak karakterisztikus képviselőiről nyújt alapvető ismereteket, különös tekintettel azokra, amelyeknek legnagyobb a jelentősége az ember szempontjából. Lehetőleg közvetlen megfigyelés alapján igyekeznek megvilágítani ezen élőlények testi felépítését, életmódját, életkörüzetét. Eközben a rokon vonások, a rokonságok kiemelésével előkészítik a növény- és állatvilág szisztematikus tárgyalását. Különösen is fontosnak tartja a tanterv azt, hogy az emberi testre vonatkozólag lehetőleg teljes struktúráképet kapjanak a tanulók. A tananyag e részeinek egyúttal az egészséges életre nevelés célját is szolgálniuk kell.

Az első és második osztályban a tananyag növényi és állati példákon keresztül nyújt betekintést az ökológiai összefüggésekbe. A harmadik és a negyedik osztályban már magasabb absztrakciós szinten kerülnek sorra lényegében ugyanazok az alapvető összefüggések. A főbb témakörök az 1. osztályban: az ember (testrészek, szervek, néhány fontosabb zavar, sérülés, megbetegedés, elsősegélynyújtási alapismeretek, az egészséges életmódra vonatkozó útmutatások, szexuális nevelés – felkészítés a pubertásra), az emlősök, a madarak, a kétéltűek, a virágos növények. A 2. osztályban: a halak (tulajdonképpen a halgazdálkodás és a díszhalak), a rovarok, a virágos növények, a moszatok, az algák. A 3. osztályban lényegében gazdasági természetismeret kerül szóba a ház közvetlen környezetéből kiindulva az életterek fogalmáig, 4. osztályban pedig a geológia, a fejlődéstörténet, az emberi test, az öröklés témája.

A *felső tagozaton* alapvető célkitűzés, hogy a tanulók az élővilág szervesetlen alapjaiba és belső törvényszerűségeibe betekintést nyerjenek. További cél a kauzális gondolkodás és az empirikus-induktív megismerési módszerekben való jártasság fejlesztése. Tovább folytatódik az emberi testre és az egészséges életmódra vonatkozó ismeretek tanulmányozása. Előtérbe kerül azonban az embernek mint *individuumnak* a társadalommal és a természettel való összefonottsága, a társadalommal és a természettel szembeni felelőssége, a hatalmával való helyes élés jelentősége is. Az oktatás egyfajta biológiai világnézet kialakításához kíván eljutni, melyben központi helyet kap az emberiség „túlélése” szempontjából helyesen cselekvő emberideál. A tananyag főbb témakörei az 5. osztályban: a Föld, a talaj, növényi és állati egysejtűek, felépülés-lebomlás, szervezet és környezet. A 6. osztályban: emberi és állati szervrendszerek, szaporodás, humán etológia és ökológia. A 7. osztályban: lényegében az 5. és a 6. osztály tananyaga, fokozottabb mértékű tanulói kísérlettel, illetve laboratóriumi gyakorlattal. A 8. osztályban: öröklődés, humán genetika, az emberi szaporodás biológiája (tulajdonképpen szexuáletika és szexuálhigiénia, születésszabályozás, családtervezés, testi és szellemi változások az ember élete folyamán, a világ népességének fejlődése), ember-bioszféra-Föld (szintetizáló összefoglalás).

A *kémia* tananyag néhány fontosabb ásvány és más természeti anyag példáján át ad betekintést a kémia (és az ásványtan) alapvető fogalmaiba, majd a fontosabb anyagcsoportokba. Metodikailag nagy szerepet kap az önálló tanulói megfigyelés, a kísérletezés. A tanterv minimális számú, alapvetően fontosnak tartott vegyület megismertetésére törekszik. A szerves kémiában egyszerűbb vegyületek példáján ismerik meg a tanulók a felépítési elvet. A kémia oktatás hangsúlyozott feladata a biológiaoktatás támogatása.

Az *alsó tagozatos* tananyag szervesetlen kémiai témakörei: a víz, a levegő, az egyszerű égségi folyamatok, az atom, a molekula, a kémiai jelölésmód, az oxidok vízben, a sók, a mész, a kén, az ammónia (műtrágya), a kvarc, néhány fém és érc. Szerves kémiai témakörök: a szén, a kőolaj és földgáz, a szénhidrátok, a zsírok, a fehérjék, a fa, a természetes és mesterséges szálak.

A *felső tagozaton* a tananyag a mindennapok, a technika és a természet kémiai folyamatainak lényegébe való betekintést szolgálja, megismertet a legfontosabb reakció-típusokkal és kémiai törvényekkel. Mindebben messzemenően támaszkodik az atomfizikai ismeretekre. A kémiai technológiából: csak a legfontosabbakat tartalmazza. A tantervi útmutató szerint kívánatos betekintést nyújtani a kémia mint tudomány fejlődésébe is. A 7. osztály tananyaga szervesetlen kémia, a 8. osztályé pedig szerves kémia. Mindkét tananyagfejezet szerényen szolidnak tekinthető.

A *fizika* tananyaga a magyarországihoz hasonlóan, két koncentrikus körben elrendezett: alsó tagozat–felső tagozat. Az *alsó tagozat* tananyaga – bár más elrendezésben – lényegében megegyezik a mi általános iskolai tananyagunkkal. A 2. osztályban: az anyag szerkezete, a hidro- és aerosztatika, a hőjelenségek, a meteorológia, a hangtan. A 3. osztályban: mechanika I. (erő, munka, teljesítmény, állásszilárdság, egyszerű gépek), hidro- és aerosztatika, mágnesesség, elektromos áram (fogalma, hatásai). A 4. osztályban: geometriai optika, mechanika II. (kinetika), elektromosság, energiaátalakulások.

A *felső tagozaton* a tanterv három súlyponti feladatot jelöl meg a fizikaoktatás számára: a világnézeti nevelést (a fizika jelentősége a mai világnézet kialakulásában, a fizika és a filozófia kapcsolata, a természettudományok hatása a társadalomra); az ember számára fontosabb technikai vívmányok alapjainak megismertetése (ezen belül külön

hangsúlyt kapnak a közlekedési ismeretek); a korrekt szakmai nyelv elsajátítása. Egészen véve mértéktartó, tradicionális tananyag. A 6. osztály főbb témakörei: dinamika (ennek végén „közlekedési nevelés”), molekuláris hőtan, hidro- és aerodinamika. A 7. osztályban: görbevonalú mozgások, a fizikai mező, rezgések és hullámok, fizikai optika, a nyugvó elektromos töltés, a mozgó elektromos töltés I. A 8. osztályban: a mozgó elektromos töltés II., sugárzások, atomfizika, halmazállapotok, a kozmosz szerkezete.

Az *Élelmezési és háztartási ismeretek* tantárgy szakmailag elsősorban a biológiára és a kémiára, kisebb mértékben a fizikára támaszkodva követi alapvető feladatát, a „női hivatásra” való felkészítést. A 7. osztályban a főbb témakörök: a lakás berendezése és gondozása (lakásfajták a tulajdonjog szerint, lakástervezés, -világítás, -fűtés), háztartási anyag- és eszközismeret, csecsemőápolás és -táplálás, csecsemőápolási és főzési praktikum. A 8. osztályban: táplálkozástan (az ember táplálkozásának biológiai alapjai, építőanyagok, égőanyagok, hatóanyagok, élvezeti anyagok, tartósítás, étrendek, ételkiválasztás, készletgazdálkodás, ár kalkulálás, élelmiszerellenőrzés, főzés (technikai ismeretek, a nemzetközi konyha ételei, motívumorientált menüösszeállítás, ünnepi étkezés, üzemlátogatás).

A *technikai nevelést* a munkaoktatás (Werkerziehung) tantárgy képviseli. A mi technika tantárgyunkhoz viszonyítva eléggé modellépítő, illetve szlőjd-jellegű. Az alsó tagozaton külön tanterve van a fiúknak és a leányoknak. E kettősség a felső tagozaton is folytatódik olyan értelemben, hogy különválnak a leányok gazdasági reálgimnáziumának és a felsőreálnak a tanterve.

A két tantervi változat célkitűzései megegyeznek abban, hogy egyaránt hangsúlyozzák a személyiségfejlesztést és a pályaválasztási orientálást, a kritikus fogyasztói magatartásra, a gazdasági megfontoltságra nevelést, a környezetelakításra való képesség fejlesztését, a szerszámok, gépek használatában jártasságok és készségek megszerzését, az egyedi és a tömegtermelés közti különbségek megismertetését. A fiúk esetében célkitűzés még a technikai gondolkodás és a szervezőkészség fejlesztése, a leányok tantervében pedig a kreatív magatartásra, a szabadidő eltöltésére, az önálló alkotásban való örömrre, a funkció, a forma, a struktúra és a szín összhangjának biztosítására való képesség fejlesztése.

A fiúk tananyaga építőmodellezés és barkácsmunka. Mindegyik osztály tantervében ugyanazok a témakörök ismétlődnek igényesebb tartalommal és követelményekkel: építkezés—lakás—környezetelakítás, gépi technika, termékalkotás (Bauen—Wohnen—Umweltgestaltung, Maschinentchnik, Produktgestaltung). Az első témakörben az építkezés statikai alapfogalmaival, majd a tervezés elemeivel ismerkednek meg a tanulók, és a belső terek felületének kialakításával kapcsolatos munkák, illetve ismeretek zárják a tananyagot. A tervezési téma pedig elvezeti őket az egyszerűbb ház-, illetve lakástervezések olvasásáig. Vagyis egészen véve arra kapnak felkészítést, hogy tájékozódni tudjanak a lakásépítéssel és berendezéssel kapcsolatos tervezési, szakipari és költségvetési kérdésekben. Szorosan ehhez a témakörhöz kapcsolódik a termékalkotás is (a háztartásban és a ház körül használható eszközök készítése, belső burkolómunkák, felületkiképzések). A géptechinika témakör gyakorlati része egészen véve a színvonalasabb barkácsmunkába való bevezetés célját szolgálja. Elméleti része elemi fizikai-géptani mechanikát, a kézművesiparba és a tömegtermelésbe való betekintést, ipari formatervezési alapismereteket, hangsúlyozottan pedig a konzumtermékek közötti választani tudásra való felkészítést tartalmazza.

A leányok tantervének nevelési-oktatási célkitűzései lényegében ugyanezek, csak „női szereposztásban”. Itt az öltözködés – divat – lakás – termékalkotás egyesített témakör ismétlődik osztályról osztályra. A gyakorlati rész textilmunkákból, az ehhez szükséges háztartási gépek (főleg a varrógép) ismeretéből és használatából, az ezekkel kapcsolatos anyag- és szerszámismeretből áll. Az elméletinek tekinthető rész főbb témái: a ruhatervezés, az egyénhez igazodó ízléses öltözködés tudnivalói, a lakás kellemes atmoszférájának megteremtésével kapcsolatos alapismeretek (pl. a cél, a forma és a szín összhangja, a fény- és színharmónia, a lakáskultúra, a design elemei) és ugyancsak a konzumkínálatban való választani tudáshoz szükséges ismeretek.

A fiú- és a leányváltozatot összeillesztve tehát a tantárgy az otthonteremtés és -fenntartás férfi és női szerepére való felkészítést szolgálja. Ehhez annyi technikai ismeret és kitekintés kapcsolódik, amennyi múlhatatlanul szükséges. Ami a családi életre nevelést illeti, a mi technika tantárgyunk koncepciójának tiszteletben tartása mellett érdemes elgondolkodni az osztrák koncepción, annak ellenére, hogy a férfi-női szereposztásról nekünk kissé más a véleményünk.

\*

Összegezőként úgy véljük, hogy az osztrák iskolák művelődési anyagának közelebbi megismerése nemcsak egyfajta eleget tevés a mindenirányú kitekintés kötelezettségének, hanem több ponton is hasznos adalékot szolgáltat a mi iskoláink művelődési anyagának, műveltségi koncepciójának fejlesztéséhez.