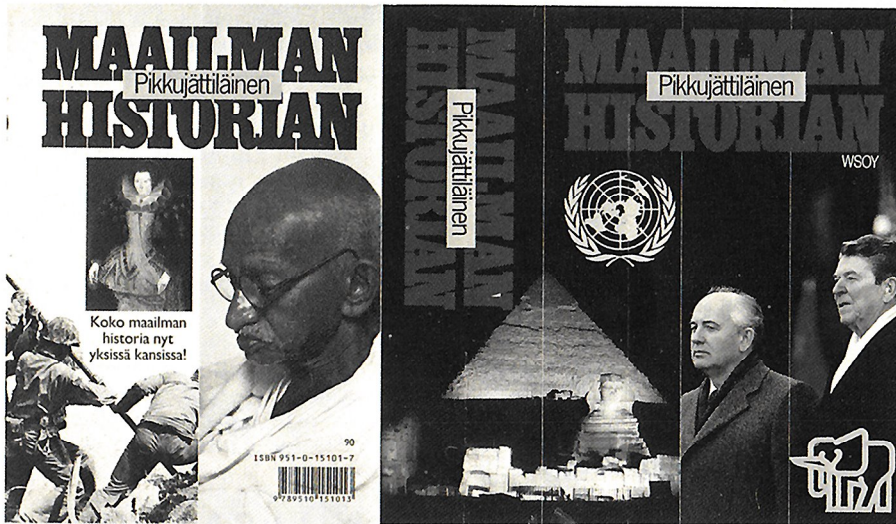


Kirjat:

Maailman historia

Maailmanhistorian pikkujättiläinen, kokonaan kotimaisin voimin laadittu maailmanhistorian yleisesitys on WSOY:n kustantamana ilmestynyt Suomen historian Pikkujättiläisen rinnalle. Nuoret maamme historiantutkijat vievät lukijan jännittävälle matkalle esihistoriasta meidän aikaamme, tietokoneaikaan, ja esittelevät laajasti myös Euroopan ulkopuolisten maanosien vaiheita. Teoksen runkona on valtiollinen historia, mutta talous-, sosiaali- ja kulttuurihistorian kautta nousee esiin myös tavallinen ihminen ja hänen elämänsä.



Yli tuhansivuiseen teokseen sisältyy mm. kolmikymmensivuinen dosentti Reino Keron tarkastelu höyrykoneesta geeniteknologiaan.

Mitä on tekniikan historia

Jos tarkastelemme demokratian kehittymistä, supervaltojen syntyä, taloudellista kasvua, väkiluvun lisääntymistä,

uuden yhteiskunnan muotoutumista ja ydinasevarastojen paisumista, niihin kaikkiin liittyy myös teknisen kehityksen mukanaan tuomia vaikutuksia. Ne eivät tosin välttämättä ole olleet ratkaisevia, mutta esimerkiksi 1900-luvun maailmansotia ei voida kuvitella käydyiksi 1800-luvun alun tekniikalla. Teknisellä kehityksellä on siis ollut monenlaisia seurauksia, mutta toisaalta tekniikka ei ole kehittynyt missään poliitti-

sessä, taloudellisessa tai yhteiskunnallisessa tyhjiössä. Tekniikan kehitysmahdollisuuksiin jossakin maassa on ratkaisevasti vaikuttanut esimerkiksi se, kuinka hyvin tai huonosti jonkin alueen väestön kouluttamisesta on huolehdittu.

Tekniikan historiaa voidaan kirjoittaa monella tavalla. Se voi olla muttereiden, nappeliin, alkuaineiden, fyysikan lakien ja matematiikan kuvausta. Tästä näkökulmasta kuvattavaa riittäisi tuhansia sivuja, mutta muttereiden historia on tietenkin mahdollista kirjoittaa muutamalla sanallakin. Tämän esityksen tavoitteet ovat toiset. Pyrkimyksenä on kyllä tuoda esiin 1800- ja 1900-luvun merkittävimmät oivallukset ja keksinnöt, mutta ennen kaikkea esityksessä yritetään hahmotella teknisen kehityksen yleislinjoja, sitä tiedemiesten ja keksijöiden maailmaa, jossa seurausltaan kauaskantoiset oivallukset tehtiin. Lisäksi etsitään vastausta kysymykseen, miten tietyt oivallukset ovat vaikuttaneet yhteiskuntaan, ihmisten elämään, valtioiden suhteisiin ja jopa ihmiskunnan tulevaisuuteen.

Tekniikan historiassa on joitakin "vallankumouksellisia" vaiheita. Tällaiseksi vaiheeksi voidaan varsin perustellusti luonnehtia ajankohtaa, jolloin maatalous syntyi: kasvien ja eläinten kesyttyminen ja muutamat viljelyssä käytetyt työvälineet mullistivat olemassa olevan yhteiskunnan perusteellisesti. Keskiajan loppupuolella tehtiin joukko keksintöjä, joilla oli hyvin kauaskantoiset seuraukset; voidaan ehkä jopa sanoa, että teollinen vallankumous Englannissa suurelta osalta perustui keskiajalla tehtyihin keskintöihin. Myös 1800-luvulla syntyi oivalluksia, joiden vaikutukset ovat ulottuneet varsin pitkälle. Tulevaisuudessa, sadan tai tuhannen vuoden kuluttua, 1800- ja 1900-lukua saatetaankin luonnehtia yhdeksi tekniikan historian vallankumousvaiheeksi.

Uuden tekniikan historia 1800-luvulta nykypäivään on suurelta osalta eurooppalaisen maailman historiaa. Kehityksen kärjessä ovat kulkeneet Englanti, Saksa, Ranska ja Yhdysvallat sekä viime vuosikymmeninä myös nopeasti eurooppalaistunut Japani.

Teknillisen korkeakoulun historiikki

Teknillisen korkeakoulun 80-vuotistaipaleelta on valmistunut hyvä historia- ja hakuteos. Teoksen kirjoittaja kanslianeuvos Martti Liesto oli korkeakoulun eläkkeelle siirtynyt hallintojohtaja. Martti Liesto kuoli äkillisesti 9.4.1988. Painetussa muodossa hän ei kirjaansa ennättänyt nähdä.

Teknillisen korkeakoulun perustaminen

Syyskuun 10. päivänä 1908 kokoon-tui arvovaltainen kutsuvierasjoukko

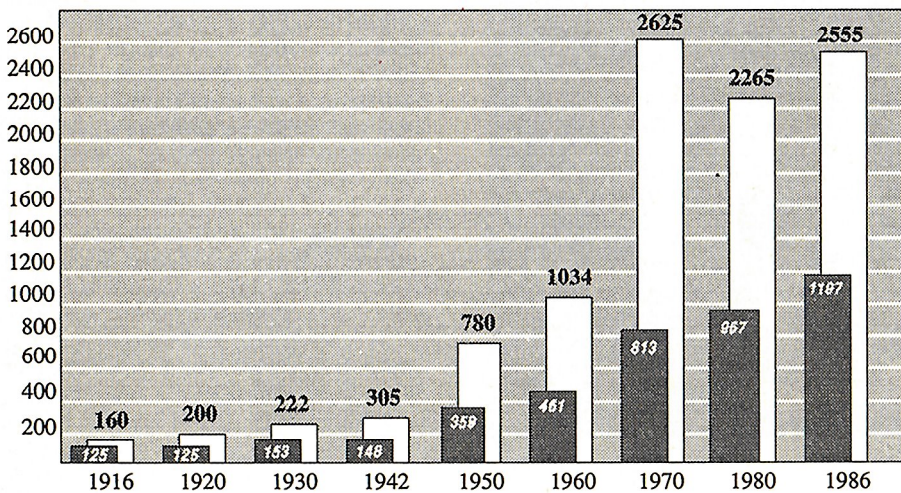
Suomen teknillisen korkeakoulun juhlasaliin Hietalahdentorin varrelle.

Saapuvilla olivat mm. Hänen Ylhäisyytensä Kenraalikuvernööri, ratsuväen kenraali von Bäckmann, valtiopäiväin

puhemies, asessori Svinhufvud, Keisarillisen Senaatin Kauppa- ja teollisuus-toimituskunnan päällikkö, Senaattori Stenroth, Kulkulaitostoimituskunnan päällikkö, Senaattori Lindberg, neuvoo antavan komitean puheenjohtaja Senaattori Ramsay ja komitean jäsenet, Uudenmaanlänin kuvernööri Alfthan, Keisarillisen Aleksanterin Yliopiston v.t. sijaiskansleri, todellinen valtioneuvos Rein ja yliopiston vararehtori, professori Dömer, Teollisuushallituksen, Tie- ja vesirakennusten Ylihallituksen, yleisten rakennusten Ylihallituksen, Geologisen toimiston, Arkeologisen toimiston ja Rautatiehallituksen puheenjohtajat ja jäsenet, Helsingin valtuuston puheenjohtaja Suomen Teknillisen Yhdistyksen johtokunnan puheen-

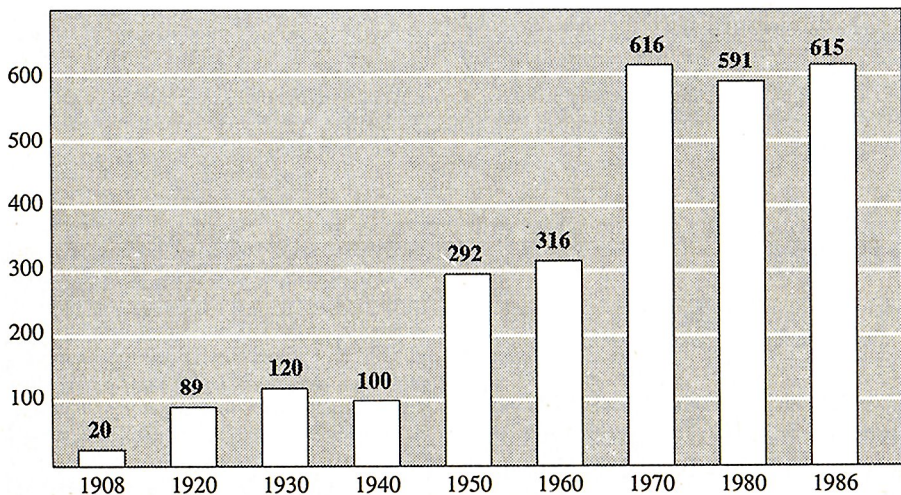


Teknillisen korkeakoulun päärakennus Otaniemessä.



Vuosiotot ja pyrkineet v. 1916—1986.

Perustutkinnot



Diplomi-insinööri- ja arkkitehtitutkintojen määrän kehitys v. 1908—1986.

johtaja ja jäsenet, Suomenkielisten Teknikkojen Seuran, Suomen Maanmittariyhdistyksen, Åbo Tekninin ja Tekniska klubben i Tammerforsin edustajat, runsaslukuinen muu kutsuvierasjoukko

sekä korkeakoulun professorit, muut opettajat ja virkamiehet sekä oppilaat, jotka yhdessä täyttivät juhlasalin ääriin myöten.

Kysymyksessä olivat Suomen teknil-

lisen korkeakoulun ensimmäiset avajaiset, jotka pidettiin näin juhlavissa puitteissa. Asetus Teknillisen korkeakoulun perustamisesta oli annettu 2.4.1908 ja se tuli voimaan 1.9.1908, jolloin korkeakoulu myös aloitti toimintansa. Ennen kuin näin pitkälle oli päästy oli teknillisen korkeakoulun perustamisajatuksella takanaan jo monivaiheinen historia.

Vaikka teknillisen korkeakoulun tarpeellisuudesta maassamme oli lausuttu ajatuksia eri yhteyksissä aikaisemmin, niin vakavammin tämä asia tuli esille, kun polyteknillisen opiston opettajakollegi otti esille kauan vireillä olleen kysymyksen opettajain kelpoisuusvaatimusten tarkistamisesta. Tähän liittyi joukko muitakin uudistuskysymyksiä, jotka yhdessä lopulta keskittyivät pyrkimykseen saada Polyteknillinen opisto muutetuksi muodollisestikin teknilliseksi korkeakouluksi.

Juhlallisissa avajaisissa korkeakoulun rehtori professori Gustaf Nyström piti puheen, jossa hän lausui mm. seuraavaa:

“Kun Suomen Teknillinen Korkeakoulu tämän nimisenä tänäpäivänä aloittaa ensimmäisen toimintavuotensa, on korkeakoulu tahtonut yksinkertaisen juhlallisuuden kautta ilmaista sen ilon, joka valtaa kaikki, jotka harrastuksella ovat seuranneet sen edeltäjän työtä. Me uskomme nimittäin, että korkeakoululla on täytettävänä suuriarvoinen tehtävä, ja me toivomme, että se tärkeissä suhteissa laajennettu ja uusi suunnitelma, jonka mukaan korkeakoulu tämän jälkeen tulee tekemään työtä, sen lisätyt opettajavoimat ja ne runsaammat varat, jotka sillä tästä lähin on käytettävänä, suuresti tulevat vahvistamaan sitä ja kohottamaan sen merkitystä isänmaallisessa sivistystyössä, jota myöskin sen on voimainsa mukaan määrä tukea ja edistää.

Jo vanhimmista ajoista alkaen on teknillinen työ vallannut huomattavan sijan kulttuuri-ilmiöitten joukossa. Taito hallita tulta, valmistella tarvekaluja kiveä, kuparista, pronssista ja raudasta, kaivaa vuorista esiin hyödyllisiä metalleja, kulettaa raskaita kuormia ja käyttää hyväkseen mekaanillisia apuneuvoja helpottamaan ihmisen työtä, edelleen käyttää luonnollisia ja keinotekoisia rakennusaineita, kaikki nämät tekniikan piiriin kuuluvat asiat ovat suuresti vaikuttaneet ihmisten elämään ja sivistyksen kehitykseen”.

Avajaispuheen jälkeen piti professori Gustaf Komppa juhlaesitelmän Kemian tutkimustyön kehityksestä ja saavutuksista. Juhlaesitelmän jälkeen rehtori astui puhujalavalle ja julisti korkeakoulun toiminnan alkaneeksi seuraavin sanoin: “Suomen teknillinen korkeakoulu alkaa täten toimintansa”.

Vuosisatamme Kronikka

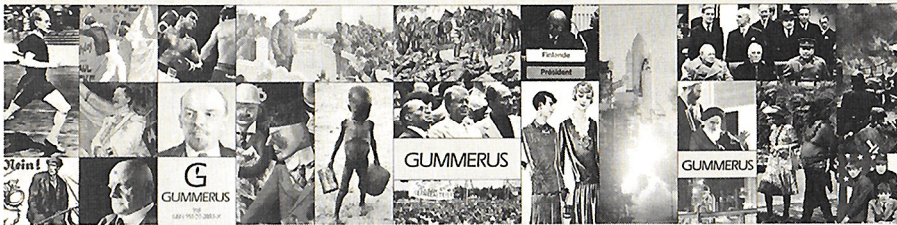
Vuosisatamme kronikka kertoo vuosisatamme tapahtumat päivä päivältä, kuukausi kuukaudelta, vuosi vuodelta.



Vuosisatamme Kronikka

Vuosisatamme Kronikka

Vuosisatamme Kronikka



Kronikkakirja on mainio suurten ja tärkeiden sekä pienten ja mielenkiintoisten tietojen aarreaitta värikkäässä muodossa. Vuosisatamme uutistapahtumista kerrotaan omissa itsenäisissä artikkeleissaan elävästi kuin ne olisivat juuri tapahtuneet. Voit avata kirjan mistä kohtaa tahansa, voit lukea minkä tahansa artikkelin tutustumatta edellä oleviin. Silti tiedät heti mistä on kysymys. Puolet kirjasta käsittelee kiinnostavia kotimaisia, puolet kansainvälisiä asioita. Siellä ovat rinnakkain luovan työn ja teknisen osaamisen aikaansaannok-

set, tieteellisen tutkimuksen tulokset ja arkielämän pikku uutuuudet.

Vuosisatamme kronikka on mahtava panoraama vuosisadastamme:

10 000 hakusanaa

3 500 valokuvaa, piirrosta ja taulukkoa

1 248 sivua

15 000 päivittäistä uutista — niihin liittyen 5 000 artikkelia

kalenteripalsta jokaisen vuoden jokaista kuukautta varten — jokaiselle kuukaudelle on kirjattu kiinnostavia päivittäisiä tapahtumia.

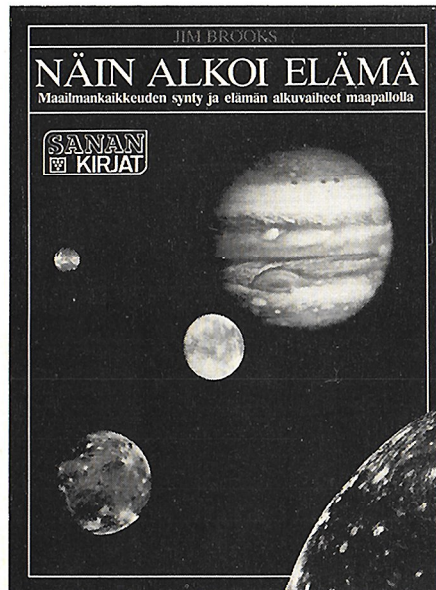
Kuinka maailmankaikkeus ja elämä syntyi

Jim Brooks'n kirja "Näin alkoi elämä" havainnollistaa mm. millaisin askelin teknologia ja eri tutkimusmenetelmät ovat vuosien saatossa edenneet.

Olevaisen syntyä on pohdittu kaikissa uskonnoissa ja kulttuureissa. Tieteellinen tutkimus on lisääntyvässä määrin

selvitellyt näitä kysymyksiä, mutta myös Raamatulla on niille vastauksensa. Englantilainen geokemisti Jim Brooks käyttää tätä rinnakkaisasettelua ponnahduslautana sukeltaessaan suoraan kysymyksen ytimeen — Tapahtuiko kaikki sattumalta vai tarkan suunnitelman mukaisesti?

Merkittävää kirjassa on, että Brooks kristittynä tiedemiehenä tuo vaihtoehdon tyypilliselle "joko-tai" -ajatusmallille. Brooks'n mielestä usko ja tieto eivät ole toisensa poissulkevia vaihtoehtoja. Tutkimus maailman synnystä ja elämän kehitymisestä saa edistyä ilman, että usko sitä rajoittaa. Brooks'n uskonnollisesta vakaumuksesta huolimatta kirja on suhteellisen varaukseton, sillä se esittelee useita eri teorioita kosmologian alalta. Koska tieteellinen tutkimus jatkuvasti edistyy, Brooks ei yritäkään tarjota täysin valmiista selitysmallia maailmankaikkeuden olemassaolosta, vaan haastaa lukijansa pohtimaan omakohtaisesti suhdettaan maailmankaikkeuden perustaviin kysy-



1938

ELOKUU

2. Adolf Hitler perustaa Bayreuthiin Richard Wagner -tutkimuskeskikön.
3. Ulkomaalaiset juutalaiset suljetaan kokonaan Italian korkeakoululaitoksen ulkopuolelle.
5. Saksassa aletaan valmistaa 35 Saksan markkaa maksavia pieniä radiovastaanottimia.
8. Maggie Kalka voittaa ensimmäisenä suomalaisena melonnan MM:n. →
10. Ranskalainen lentoyhtiö Air France avaa säännöllisen lentolinjan Pariisin ja Hongkongin välille. Lentoaika on kuusi päivää.
10. Japanin ja Neuvostoliiton välinen aseleposopimus solmitaan Mantšukuon kiistellyllä rajavyöhykkeellä.
15. Englantilainen matkustajahöyrylaiva Queen Mary ylittää Atlantin valtameren länsi-itä-suunnassa 3 vuorokaudessa, 20 tunnissa ja 42 minuutissa (keskinopeus 31,69 solmua) ja saa ns. sinisen nauhan.
18. J. W. Rangellin johtama olympialaisten järjestelytoimikunta aloittaa toimintansa (→ 17. 7. 1938).
22. Hitler järjestää Unkarin valtionpäämiehen amiraali Miklós Horthy'n kunniaksi 114 laivan laivastoparaatin Kielin lähelle.
27. George Eystone parantaa autojen nopeusennätystä Bournevillessä (556,013 km/h).
28. Yrjö Nikkanen tekee keihäänheiton ME:n. →
28. Neuvottelut sudeettisaksalaisten puolueen ja Tšekkoslovakian presidentin Eduard Beneš'in välillä alkavat.

myksiin. Brooks selvittää helpotajuisesti mitä tällä hetkellä todella tiedetään elämän kehitymisestä, mutta erittelee tietenkin alalla olevat uskonvaraiset tuudet varmasta tiedosta.

Kirjassa on myös mielenkiintoisin esimerkein havainnollistettu millaisin askelin teknologia ja eri tutkimusmenetelmät ovat vuosien myötä edenneet. Harppaus satelliittiaikakauteen on avannut joukon sinetöityjä kysymyksiä, joihin ei vielä muutamia vuosikymmeniä sitten osattu odottaakaan vastauksia. Mikroanalyyssiteknikan kehitys on taas puolestaan mahdollistanut yhä pienempien ainemäärien tunnistamisen sekä monimutkaisempien geneettisten koodien hahmottamisen.

Näin alkoi elämä — kuten Brooks itse toteaa — on luonnontieteellinen kirja, jonka on kirjoittanut tiedemies. Uskonollisia kysymyksiä ei ole kuitenkaan vältetty eikä näiden tärkeyttä vähätelty. Kirja on erinomainen tietopaketti kenen tahansa asiasta kiinnostuneen kirjahyllyyn. Ehdoton täydennys se on lukioalaisten käyttöön, joiden olisi muodostettava johdonmukainen ja luotettava yhteys luonnontieteiden ja kristillisen maailmankatsomuksen välille.