

Pariisin teknillinen museo on näköetäisyydellä maineikkaasta Pompidou'n kulttuurikeskuksesta.

Osmo Simola

Tekniikkaa ja tiedettä Pariisissa

Pariisista ovat kirjailijat ja kuvataiteilijat kautta aikojen löytäneet innoituksensa. Humanismi viihtyy Seinen rannoilla, Sorbonnessa ja Pompidou-keskuksessa. — Mutta myös tekniikan historiasta kiinnostuneelle Pariisissa on kiehtovaa, jopa henkeä salpaavaa nähtävää. Sitä tarjoavat kaupungissa korkeatasoinen teknillinen museo ja kaksi ainutlaatuista tiedekeskusta.

Usein kysytään, mikä ero on perinteisellä teknillisellä museolla ja n.s. tiedekeskuksella. Molemmilla on oma tärkeä tehtävänsä.

Teknillinen museo tallentaa ja esittelee tekniikan kehitykseen liittyvää historiallista esineistöä ja muuta aineistoa; yleensä on pääpaino annettu kunkin maan oman teollisen kehityksen esittelylle. — Tiedekeskusten tarkoituksena on taas luonnontieteiden ja

tieteellisen tutkimuksen popularisointi, kansanomaistaminen sanan parhaassa merkityksessä. Pääpaino on yleensä fysiikan ja kemian ilmiöiden ja niiden sovellutusten esittelyssä sekä teknisten laitteiden toimintaperiaatteiden selostamisessa. Yleensä tiedekeskusten tehtäväkenttään kuuluu myös biologisten ilmiöiden tarkastelu.

Monissa Euroopan ja Amerikan teknillisissä museoissa on museaalisen

aineiston ohessa myös tiedekeskusten alaan kuuluvia osastoja ja toimintoja. Pariisissa nämä toiminnat on selvästi jaettu itsenäisille, toisistaan riippumattomille laitoksille.

Teknillinen museo

Pariisin teknillinen museo, *Musée National des Techniques*, sijaitsee keskellä kaupunkia Saint-Martin-kadun

varrella, näköetäisyydellä maineikkaasta Pompidou'n kulttuurikeskuksesta. Sijainnistaan huolimatta laitos on syrjässä turistivirroilta, jotka pyöryivät Pompidou-keskuksen ympärillä. — Saattaapa joku eksynyt säikähtää Saint-Martin-kadulle pesiytynyttä muuta "ammattillista" toimintaa.

Museo on alallaan maailman mahtavin. Esineistöä alettiin tiettävästi kerätä filosofi-matemaatikko Descartes'in toimesta jo 1600-luvulla ja suuren vallankumouksen jälkeen kokoelmien sijoituspaikaksi määrättiin Pyhän Martin luostari. Tässä keskiajalta peräisin olevassa, vuosien saatossa suurella pieteetillä korjaillussa rakennuksessa museo toimii edelleenkin.

Nykyisten kokoelmiensa puolesta Pariisin teknillinen museo sijoittuu Euroopassa alansa kärkipäähän, Münchenin *Deutsches Museum*in ja Lontoon *Science Museum*in rinnalle. Vanha luostari tarjoaa laitokselle maa-laukselliset puitteet.

Kaikki tekniikan alat ovat edustettuina. Luetteloituja esineitä on n. 80 000, joista kerrallaan esillä 10 %. Mieleen jääneistä yksityiskohdista mainittakoon vain muutama:

— Kemian osastossa *Antoine Lavoisier*'in laboratorio (hän, joka menetti päänsä 1794 perusteluin "vallankumous ei tarvitse kemistejä").

— Ajanmittauksen osastossa astronominen kello, joka on rakennettu kohta gregoriaaniseen ajanlaskuun siirryttäessä ja ohjelmoitu näyttämään kaikki kalenteritiedot vuodesta 1600 vuoteen 2000.

— Luostarin entiseen kappeliin sijoitetussa ajoneuvokokoelmassa *Louis Bleriot*'n lentokone, jolla hän 1909 ylitti Englannin kanaalin. (Tästä harvinaisuudesta lienee tiettyä kiistaa le Bourget'n ilmailumuseon kanssa).

— Automaattien joukossa Maria Antoinettelle valmistettu parin vaaksan korkuinen spinetin soittaja, joka edelleenkin kilauttelee soittimestaan useita kauniita pianokappaleita.

Museon muista yhtenäisistä kokoelmista todettakoon energia- ja sähköosasto, valokuvaus- ja elokuvaosasto, musiikki-instrumenttien kokoelma ja tekstiiliteollisuuden osasto, joissa kaikissa voi seurata ranskalaisen teknologian kehitystä.

Keksintöjen palatsi

Pariisissa ryhdyttiin 1930-luvulla



Keksintöjen palatsin sisäänkäynti on monumentaalisen kaunis.

puuhaamaan näyttelyä, joka yleistajuisessa muodossa esittelisi maallikoille tieteen saavutuksia. Suunnittelua johti Nobel-fyysikko *Jean Perrin*. Näyttely avattiin 1937 nimellä Keksintöjen Palatsi, *Palais de la Découverte*. — Sijoituspaikaksi saatiin Champs-Élysées'n varrella oleva upea, vuoden 1900 maailmannäyttelyyn rakennettu Grand Palais.

Kuluneiden viiden vuosikymmenen aikana näyttelystä on kehittynyt monipuolinen tiedekeskus, joka toimii säätiöpohjalla läheisessä yhteistyössä Pariisin yliopiston kanssa. Edustettuina ovat useimmat luonnontieteiden ja luonnonhistorian alueet, niin myös lääketiede ja tekniikka. Astronomian osastoa hallitsee planetaario.

Näyttelyesineistö pidetään jatkuvasti ajan tasalla. Niinpä kävijä voi tänään tutustua luonnolliseen mittakaavaan rakennetun ydinreaktorin sisukseen. Äsken oli erikoisnäyttelyssä esil-

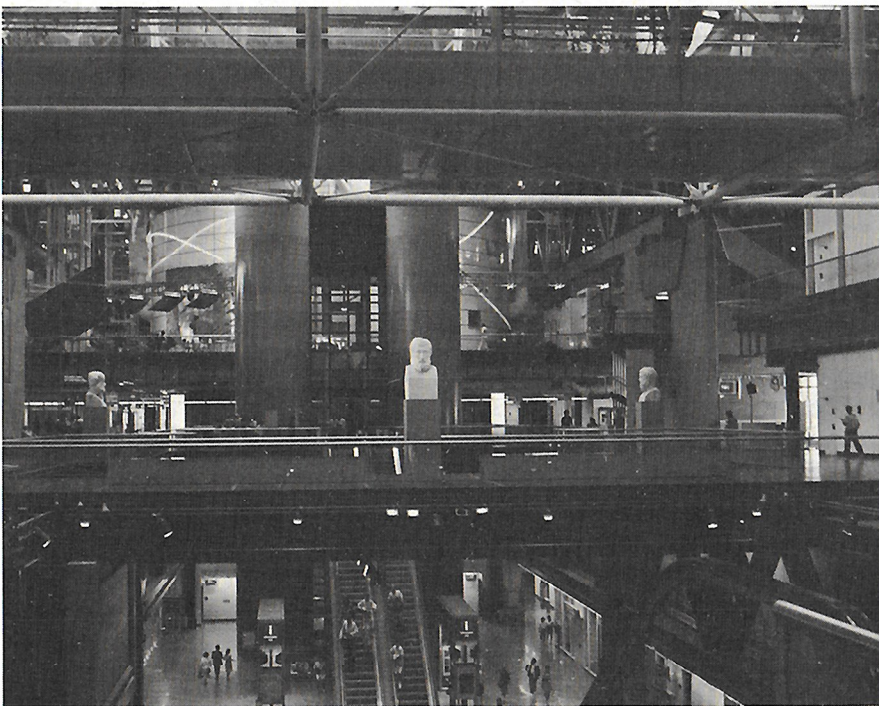
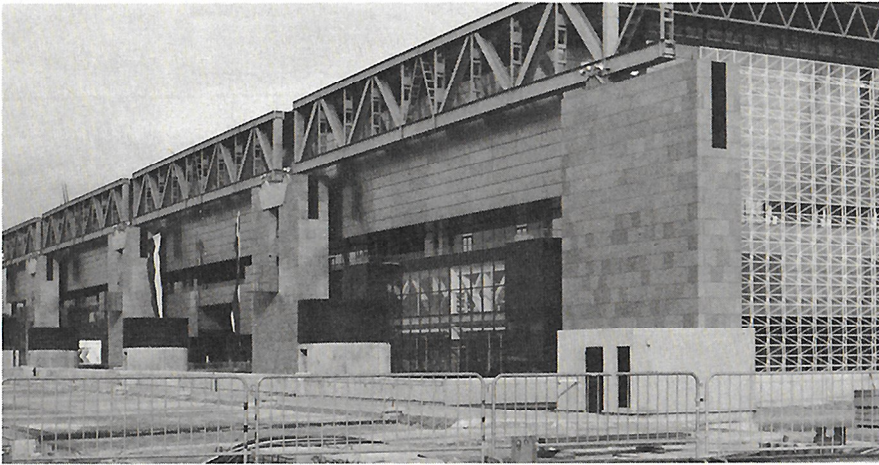
lä suurikokoisia (100 x 100 cm) hologrammeja. Laitos ylläpitää myös laajaa julkaisutoimintaa ja järjestää säännöllisiä yleisöesitelmää, joissa usein on tungosta.

Keksintöjen Palatsin sijainti aivan Pariisin sydämessä näkyy myös katsojamäärissä. Vuosittain on näyttelyssä käynyt lähes 600 000 vierailijaa. — Tulevaisuus näyttää, miten kävijämäärä kehittyi alan tarjonnan, ts. tiedekeskustoiminnan saadessa Pariisissa uusia muotoja.

Tiedekeskusten tiedekeskus

La Villette'n esikaupunkialueella Pariisin koilliskulmalla avattiin viime keväänä Taide- ja teollisuuskeskus, *Cité des Sciences et de l'Industrie*. Tarkoituksena on ollut pystyttää tänne kaupungin entisten teurastamoiden paikalle kaikkien aikojen laajin ja monipuolisin tiedekeskus. Tuntuu siltä,

Suomen Konepäällystöliitto ry



Yläkuvassa vasta viime keväänä avatun Pariisin Tiedekeskuksen jylhä rakennus La Villette'n esikaupunkialueella. Alakuvassa Tiedekeskuksen aula.

että suunnitelmassa on onnistuttu.

270 m pitkän uusasiallisen näyttely-rakennuksen pohjapinta-ala on 3 hehtaaria ja siinä on neljä maanpäällistä kerrostasannetta ja kaksi kellarikerrosta. Talon avara sisäntulohalli ulot-

tuu 40 metrin korkuisena läpi rakennuksen.

Varsinainen tiedekeskus pysyvine näyttelyineen sijaitsee kolmessa ylimmässä kerroksessa. Tässä yhteydessä on turha luetella esillä olevaa aineis-

toa. Riittänee todeta, että edustettuna ovat kaikki luonnontieteen alueet. — Osastojen nimistä mainittakoon Maa ja maailmankaikkeus, Kieli ja viestintä, Elämän arvoitus, Avaruustutkimus, Meribiologia...

Kaikissa osastoissa esitellään ilmiötä toimivien pienoismallien, kuvapääte-monitorien ja filmien avulla. Kaikki esittelykohteet ovat kävijän itsensä kokeiltavissa. Eräinä esimerkkeinä mainittakoon akustiikan osastolta löytyvät kaikuhuone, kaiuton huone, tilaisuus kuunnella yleisradion äänitehosteita, mahdollisuus itse mitata äänen nopeus jne.

Rakennuksen pohjakerroksessa on suuria vaihtuvien näyttelyiden tiloja, elokuvateatteri, kokoussaleja. Tänne on keskitetty mm. teollisuustuotteiden ja tuotantoprosessin esittely. Diderot'ille omistetussa osastossa on esillä hänen kuuluisa tietosanakirjansa sekä näköispainoksina että videoseosteina.

Vierailijoiden lapsille on ala-aulassa varattu pari osastoa, joissa nämä saavat askarrella älykkyyttä ja luovuutta kehittävien lelujen parissa vanhempien tutustuessa tiedekeskukseen. Keskukseen laaja tieteellinen kirjasto lukusaleineen sijaitsee maanalaisissa kerroksissa.

Oman lukunsa ansaitsee päärakennuksen vieressä kohoava pallomainen elokuvateatteri "Geodi", jossa mieltä kiehtovat opetus- ja tieteiselokuvat projisoidaan sivu- ja pystysyynnassa 120° kulmassa avautuvalle kaarevalle valkokankaalle. — Katsoja tuntee kirjaimellisesti olevansa tapausten keskipisteessä.

Ulkomaalainen vierailija saa vaikutelman, että taiteelle ja kulttuurille omistetulle Pompidou-keskukselle on tänne Pariisin periferiaan haluttu luoda tieteelle ja tekniikalle omistettu vastine. — Kulttuurikeskus lasketaan yleisesti presidentti Georges Pompidoun henkilökohtaisten saavutusten tilille. Tiede- ja teollisuuskeskuksen taas vihki käyttöönsä presidentti Francois Mitterand.

La Villette'n tiedekeskuksessa ovat useat osastot vielä rakenteilla, ja vasta noin puolet lopullisesta näyttelyaineistosta on esittelykunnossa. Mutta jo tässäkin vaiheessa keskuksen lävitse kahlaaminen on niin psyykkisesti kuin fyysisestikin henkeä salpaava kokemus, — kuten jo alussa tuli mainituksi.