

**INFOTEHNOLOOGIA. SÕNASTIK**  
**Osa 34: Intellektitehnika**  
**Neurovõrgud**

**Information technology. Vocabulary**  
**Part 34: Artificial intelligence**  
**Neural networks**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard sisaldab rahvusvahelise standardi ISO/IEC 2382-34:1999 "Information technology – Vocabulary – Part 34: Artificial intelligence – Neural networks" ekvivalentse tõlke inglise keelest eesti keelde, kusjuures alates peatükist 2 on toodud rööptekstina ka ingliskeelne tekst.

Standardi on tõlkinud Vello Hanson.

Eesti standardi kavandi on ette valmistanud terminitöörühm koosseisus:

- Arvi Tavast (töörühma juht)
- Ahto Kalja
- Rein Kull
- Ene Lindemann
- Peeter Normak
- Viljo Soo
- Mati Tiru
- Leo Võhandu

Standardi kavandi on heaks kiitnud infotehnoloogia standardimise tehniline komitee EVS/TK 4.

Käesoleva standardi väljaandmist on toetanud Eesti Informaatikakeskus.

Rahvusvaheline standard ISO/IEC 2382-34:1999 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-ISO/IEC 2382-34:2001, mis on kinnitatud Standardikeskuse käskkirjaga 15.06.2001 nr 70.

Registrisse kantud 15.06.2001 nr 144, projekti number 50815 standardite andmebaasis.

This standard consists of the equivalent Estonian translation of the English text of the International Standard ISO/IEC 2382-34:1999 "Information technology – Vocabulary – Part 34: Artificial intelligence – Neural networks".  
The International Standard ISO/IEC 2382-34:1999 has the status of an Estonian national standard.

**SISUKORD**

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| <b>EESSÕNA</b> ..... | <b>IV</b> |
|----------------------|-----------|

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| <b>SISSEJUHATUS</b> ..... | <b>V</b> |
|---------------------------|----------|

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| <b>PEATÜKK 1: ÜLDIST</b> ..... | <b>1</b> |
|--------------------------------|----------|

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| 1.1 Käsitusala .....                                    | 1 |
| 1.2 Normatiivviited .....                               | 1 |
| 1.3 Järgitud printsiibid ja reeglid .....               | 2 |
| 1.3.1 Artikli määratlus .....                           | 2 |
| 1.3.2 Artikli ülesehitus .....                          | 2 |
| 1.3.3 Artiklite liigitus .....                          | 3 |
| 1.3.4 Terminite ja määratlussõnastuse valik .....       | 3 |
| 1.3.5 Mitmetähenduslikkus .....                         | 3 |
| 1.3.6 Lühendid .....                                    | 3 |
| 1.3.7 Ümarsulgude kasutamine .....                      | 3 |
| 1.3.8 Nurksulgude kasutamine .....                      | 3 |
| 1.3.9 Kursiivkirjas terminite ja täрни kasutamine ..... | 4 |
| 1.3.10 Kirjaviis .....                                  | 4 |
| 1.3.11 Tähestikregistri ülesehitus .....                | 4 |

|                                                 |          |
|-------------------------------------------------|----------|
| <b>PEATÜKK 2: TERMINID JA MÄÄRATLUSED</b> ..... | <b>5</b> |
|-------------------------------------------------|----------|

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 34 Intellektitehnika. Neurovõrgud .....      | 5  |
| 34.01 Üldmõisted .....                       | 5  |
| 34.02 Neurovõrgud ja nende komponendid ..... | 8  |
| 34.03 Seosed ja funktsioonid .....           | 17 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Lisa A (teatmelisa) Eesti terminite tähestikregister ..... | 21 |
|------------------------------------------------------------|----|

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Lisa B (teatmelisa) Inglise terminite tähestikregister ..... | 26 |
|--------------------------------------------------------------|----|

## EESSÕNA

ISO (Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon) ja IEC (Rahvusvaheline Elektrotehnikakomisjon) koos moodustavad tervikuna ülemaailmse standardimise süsteemi. ISO ja IEC rahvuslikud liikmesorganisatsioonid osalevad rahvusvaheliste standardite väljatöötamises tehniliste komiteede kaudu, mis on nendes organisatsioonides rajatud käsitlema tehnilise tegevuse eri valdkondi. ISO ja IEC tehnilised komiteed teevad koostööd mõlemale huvi pakkuvatel aladel. Selles töös osalevad käsikäs ISO ja IEC-ga muud rahvusvahelised riiklikud ja mitteriiklikud organisatsioonid.

Rahvusvahelised standardid kavandatakse vastavalt reeglitele, mis on esitatud ISO/IEC direktiivide 3. osas.

Infotehnoloogia valdkonnas on ISO ja IEC rajanud ühise tehnilise komitee ISO/IEC JTC 1. Ühises tehnilises komitees vastuvõetud rahvusvaheliste standardite kavandid saadetakse rahvuslikele organisatsioonidele heakskiitmiseks enne nende vastuvõtmist rahvusvaheliste standarditena. Kavandid kiidetakse heaks menetlusega, mis nõuab hääletamisel rahvuslikes organisatsioonides vähemalt 75 % poolthääli.

Rahvusvahelise standardi ISO/IEC 2382-34:1999 valmistas ette tehniline ühendkomitee ISO/IEC JTC 1 "Infotehnoloogia" alamkomitee SC1 "Sõnastik".

ISO/IEC 2382 tervikuna koosneb umbes 37 osast, üldpealkirjaga "Infotehnoloogia. Sõnastik".



## SISSEJUHATUS

Infotehnoloogia tekitab arvukaid nii vaimse kui ka materiaalse loomuga rahvusvahelisi vahetusprotsesse. Sageli komplitseerib neid vahetusprotsesse ühe ja sama mõiste väljendamiseks eri valdkondades või keeltes kasutatavate terminite suur hulk või kasulike mõistete määratluste puudumine või ebatäpsus.

Vääritimõistmise vältimiseks ning selliste vahetusprotsesside hõlbustamiseks on oluline piiritleda mõisted, valida terminid sama mõiste väljendamiseks eri keeltes või eri maades ning kehtestada määratlused, mis annavad mitmesugustele terminitele eri keeltes rahuldavad vasted.

Algselt põhines ISO 2382 peamiselt terminikasutusel, mida võib leida Rahvusvahelise Infotöötluste Föderatsiooni ja Rahvusvahelise Arvutuskeskuse koostatud ja avaldatud *"Infotöötluste sõnastikus"* ning Ameerika Rahvusliku Standardiinstituudi (varem Ameerika Standardiühing) avaldatud *"Ameerika rahvuslikus infotöötluste sõnastikus"* ja selle eelmistes redaktsioonides. Arvestatud on ka infotehnoloogia alaseid teiste rahvusvaheliste organisatsioonide (nt Rahvusvahelise Sideliidu ja Rahvusvahelise Elektrotehnikakomisjoni) avaldatud standardeid ja standardikavandeid ning rahvuslikke avaldatud standardeid ja standardikavandeid.

ISO/IEC 2382 siht on anda määratlusi, mis on ranged, lihtsad ja kõigile asjassepuutuvaile arusaadavad. Iga määratletud mõiste ulatus on valitud nii, et saadaks üldkasutuseks sobiv definitsioon. Mingi piiratud kasutuse juhtudel võib vajalik olla spetsiifilisem määratlus.

Üksikute osade sisemist kooskõla on küll võimalik säilitada, kuid lugejal tuleb silmas pidada, et keele dünaamika ning sõnastike standardimise ja hooldusega seotud probleemid võivad tekitada osade vahelisi dubleerimisi ja lahknevusi.

## INFOTEHNOLOOGIA. SÕNASTIK

Osa 34: Intellektitehnika. Neurovõrgud

Information technology. Vocabulary

Part 34: Artificial intelligence. Neural networks

|                                                               |                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Tõlgendamise erimeelsuste korral on kehtiv ingliskeelne tekst | In case of interpretation disputes the English text applies |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

## PEATÜKK 1: ÜLDIST

## 1.1 Käsitlusala

ISO/IEC 2382 see osa on mõeldud soodustama rahvusvahelist suhtlust infotehnoloogias. Ta esitab infotehnoloogia valdkonna jaoks oluliste valitud mõistete terminid ja määratlused kahes keeles ning määratleb artiklite vahelised seosed.

Teistesse keeltesse tõlkimise hõlbustamiseks on määratlused kavandatud nii, et võimalikult välistada ühele keelele omaseid iseärasusi.

ISO/IEC 2382 see osa määratleb intellektitehnika mõisteid, mis on seotud neurovõrkudega, nende komponentidega, seostega ja funktsioonidega.

## 1.2 Normatiivviited

Alljärgnevad standardid sisaldavad sätteid, mis käesolevas tekstis sisalduvate viidete kaudu on ISO/IEC 2382 selle osa sätted. Avaldamise ajal kehtisid osutatud redaktsioonid. Kõik standardid kuuluvad läbivaatamisele ning ISO/IEC 2382 sellel osal põhinevate lepete osapooled peaksid uurima võimalust rakendada allpool osutatud standardite uusimaid versioone. IEC ja ISO liikmed peavad registreid parajasti kehtivate rahvusvaheliste standardite kohta.

**ISO/IEC 2382-1:1993**, *Information technology – Vocabulary – Part 1: Fundamental terms*\*

**ISO 2382-12:1988**, *Information processing systems – Vocabulary – Part 12: Peripheral equipment*\*

**ISO/IEC 2382-28:1995**, *Information technology – Vocabulary – Part 28: Artificial intelligence – Basic concepts and expert systems*\*

\* Välja antud eesti keeles.

**ISO/IEC 2382-31:1997**, *Information technology – Vocabulary – Part 31: Artificial intelligence – Machine learning*\*

### **1.3 Järgitud printsiibid ja reeglid**

#### **1.3.1 Artikli määratlus**

Peatükk 2 koosneb reast artiklitest. Iga artikkel sisaldab oluliste elementide kogumi, kuhu kuuluvad indeksnumber, üks termin või mitu sünonüümset terminit ja üht mõistet määratlev lause. Peale selle võib artikkel sisaldada mõisteid selgitavaid näiteid, märkusi või illustratsioone.

Mõnikord võivad sama termini määratleda eri artiklid, kuid üks artikkel võib hõlmata ka kaht või mitut mõistet, nagu on kirjeldatud vastavates jaotistes 1.3.5 ja 1.3.8.

Muid termineid, nt sõnastik, mõiste, termin ja määratlus, on ISO/IEC 2382 selles osas kasutatud standardiga ISO 1087 määratletud tähenduses.

#### **1.3.2 Artikli ülesehitus**

Iga artikkel sisaldab jaotises 1.3.1 määratletud olulisi elemente ning vajaduse korral lisaelemente. Artikkel võib sisaldada järgmisi elemente järgmises järjestuses:

- a) indeksnumber (ühine kõigile keeltele, milles on avaldatud ISO/IEC 2382 see osa);
- b) termin või üldiselt eelistatav termin selles keeles. Mõiste jaoks üldiselt eelistatava termini puudumist selles keeles tähistab viiest punktist koosnev sümbol (.....); termini sees võidakse kasutada punktirida osutamaks, et konkreetsel juhul tuleb valida mingi sõna;
- c) teataval maal eelistatav termin (identifitseeritakse vastavalt ISO 3166 reeglitele);
- d) termini lühend;
- e) lubatav(ad) sünonüümtermin(id);
- f) määratluse tekst (vt 1.3.4);
- g) üks või mitu näidet pealkirjaga “Näide” (“Näited”);
- h) üks või mitu märkust, mis täpsustavad erijuhte mõistete rakendusosal, pealkirjaga “MÄRKUS(ED)”;
- i) joonis, skeem või tabel, mis võib olla mitme artikli kohta ühine.

---

\* Välja antud eesti keeles.