

**Tartu Ülikool**  
**Filosoofiateaduskond**  
**Germaani-romaani filoloogia osakond**

**Saksa-eesti molekulaarbioloogia valiksõnastik**  
**Magistripjekt**

**Koostaja: Katrin Tooming**  
**Juhendaja: Anne Arold**

**Tartu 2005**

## Sisukord

<b>SISSEJUHATUS .....</b>	<b>3</b>
<b>1 MOLEKULAARBIOLOOGIA EESTIS .....</b>	<b>5</b>
<b>2 TERMINITE VALIKU PRINTSIIBID JA ALLIKAD.....</b>	<b>6</b>
<b>3 SÕNASTIKU KOOSTAMISEL TEKKINUD PROBLEEMID .....</b>	<b>7</b>
<b>4 SÕNASTIKU ÜLESEHITUS .....</b>	<b>9</b>
<b>5 SAKSA-EESTI MOLEKULAARBIOLOOGIA VALIKSÕNASTIK.....</b>	<b>14</b>
<b>KOKKUVÕTE .....</b>	<b>48</b>
<b>KASUTATUD KIRJANDUS.....</b>	<b>49</b>
<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>53</b>

## Sissejuhatus

Käesoleva magistriprojekti praktiliseks osaks oleva saksa-eesti molekulaarbioloogia valiksõnastiku koostamise idee on välja kasvanud autori igapäevasest tööalasest tegevusest. Kuna töö autor on juba kaks aastat töötanud biotehnoloogia alal tegutsevas ettevõttes, kus tema igapäevaste tööülesannete hulka kuulub suhtlemine saksa keelt kõnelevatest maadest pärit antud valdkonna teadlaste ja muude erialaspetsialistidega ning tõlkimine nii suunaga saksa-eesti kui ka eesti-saksa, tekkis vajadus molekulaarbioloogia valdkonnas kasutatava saksakeelse baassõnavara koondamiseks ning konkreetsete eestikeelsete vastete leidmiseks, mis oleks üldiselt abiks nii tõlkidele kui ka teistele bio- ja geenitehnoloogia valdkonnaga kokkupuutuvatele isikutele.

Olgugi et molekulaarbioloogia ja ka geneetika sõnavara on käsitletud küll kombinatsioonis inglise keelega, on saksa keele osa siinkohal kahjuks tahaplaanile jäänud ning selle puuduse likvideerimine on ka käesoleva sõnastiku üks eesmärke.

Kuna biotehnoloogia valdkonnale on iseloomulik võõrsõnade, eelkõige ingliskeelsete laenude rohkus, mida kasutatakse nii saksa kui ka eesti keeles, võib esmapilgul pidada molekulaarbioloogiliste terminite tõlkimist ekslikult lihtsaks. Samas ei tohiks unustada ka tõsiasja, et kui inimene tõlgib teksti, mis on täis arusaamatuid võõrsõnu, võib tõlke kvaliteet jääda vägagi kaheldavaks. Eelnevast ning autori eneseharimise soovist tulenevalt on käesolevas sõnastikus lisatud eestikeelsetele vastetele ka eestikeelsed definitsioonid, mis selgitavad terminite tähendusi, mis on levinud just molekulaarbioloogias. Tavakeele tähenduste kajastamisest on siinkohal loobutud.

Kuna tegu on molekulaarbioloogia valiksõnastikuga, mille sõnavara on väga ulatuslik, on püütud piirduda enimlevinumate terminitega. Samas on autoril plaan sõnastikku ka edaspidi jooksvalt täiendada.

Käesolev magistriprojekt koosneb kahest osast: teoreetilisest ja praktilisest.

Töö teoreetiline osa, mis algab sissejuhatusega, annab põgusa ülevaate molekulaarbioloogiast kui teadusvaldkonnast ning seda just Eesti seisukohalt. Sellele

järgneb terminite valiku printsiipide ja allikate kirjeldus. Samuti sisaldab teoreetiline osa ülevaadet sõnastiku koostamisel tekkinud probleemidest ning sõnastiku ülesehituse põhimõtetest.

Käesoleva töö praktilise osa moodustab saksa-eesti molekulaarbioloogia valiksõnastik, milles on esitatud saksakeelsed terminid, eestikeelsed vasted ning definitsioonid või seletused. Sõnastikule järgnevad eestikeelne ja saksakeelne kokkuvõte ning kasutatud kirjanduse loetelu.

# 1 Molekulaarbioloogia Eestis

Pole kahtlustki, et teadusmaailmas tuntakse Eestit eelkõige suuremahuliste geeni- ja biotehnoloogiaalaste projektide kaudu ning et ka Tartu on ülemaailmselt tunnustatud teaduskeskus. See tõsiasi on kaasa aidanud ka molekulaarbioloogia kiirele arengule Eestis. Molekulaarbioloogiliste uuringutega alustas Tartus Artur Lind juba 1960-ndatel aastatel ning Eesti molekulaarbioloogia rajajate hulka võib kindlasti lugeda Mart Saarma ning Richard Villemsi. Molekulaarbioloogia õppetool rajati Tartu Ülikooli Molekulaar- ja Rakubioloogia Instituudi juurde 1992. aastal, seega peagi pärast Eesti iseseisvumist. Lisaks sellele on Eestis rida uurimiskeskusi, näiteks Eesti Biokeskus, Eesti Geenikeskus, Tartu Ülikool, Biomedikum, Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, Eesti Põllumajandusülikool ning Tallinna Tehnikaülikool, milles kõigis kasutatakse vähemal või suuremal määral molekulaarbioloogilisi meetodeid. Lisaks riiklikele institutsioonidele on alates Eesti taasiseseisvumisest asutatud kümneid biotehnoloogia firmasid, kes turustavad edukalt oma tooteid ja teenuseid nii Euroopas kui ka väljapool Euroopat. Tartu kui teadlaste taimelava tuntuse märgiks on kindlasti ka iga-aastaselt korraldatav geenikonverents „Geenifoorum“, mille raames vahetavad teadmisi ja kogemusi teadlased kogu maailmast, mis omakorda on tõestuseks, et Eesti teadustegevust, teiste seas ka molekulaarbioloogia alal, hinnatakse ka väljaspool Eestit.

Molekulaarbioloogia on teadusharu, mis tegeleb päriliku informatsiooni kodeerimise, säilitamise ja ülekande mehhanismide, aga ka geneetilise informatsiooni avaldumise uurimisega.

Molekulaarbioloogilisi meetodeid kasutatakse nii teadusuuringutes, meditsiinis, näiteks diagnostikas, aga ka kriminalistikas. Kõige elulisemad näited on kindlasti isadustestid ning üha enam hakatakse DNA analüüse kasutama ka kohtumediitsiinis, näiteks geneetilise sõrmejälje väljaselgitamiseks.

Molekulaarbioloogia puhul tuleb arvestada asjaoluga, et olles tihedalt seotud teiste bio- ja geenitehnoloogia teadusharudega, näiteks geneetikaga, ei ole see keelelisest aspektist vaadatuna käsitletav täiesti eraldiseisvana. Seetõttu sisaldab molekulaarbioloogia sõnavara ka geneetikat puudutavat sõnavara, ilma milleta jääksid paljud nähtused kajastamata.

## 2 Terminite valiku printsiibid ja allikad

Käesolev sõnastik sisaldab umbes 370 terminit, mille valikul on aluseks võetud saksakeelsed seletavad sõnastikud, mis on kättesaadavad nii ülikoolide kui ka biotehnoloogia valdkonnas tegutsevate eraettevõtete kodulehekülgedel Internetis. Seega sisaldab sõnastik molekulaarbioloogias enimkasutatavaid termineid, mille valikuprotsessi ning kogu sõnastiku koostamise protsessi on kaasatud ka vastava eriala spetsialist Olev Kahre, kes on tegev nii Tartu Ülikooli Tehnoloogia Instituudis kui ka erasektoris.

Sõnastiku sihtgrupiks on eelkõige just tõlgid, aga ka antud valdkonnas töötavad ning saksa keelega kokkupuutuvad inimesed.

Tõlkevastete ja definitsioonide leidmiseks on kasutatud eestikeelseid loengumaterjale (valdavalt Eesti Biokeskuse õppejõudude poolt pakutavaid lühikokkuvõtteid, mis on Internetis kõigile huvilistele kättesaadavad), aga ka sõnaraamatuid, teatmeteoseid, Interneti sõnastikke ning ka erialaspetsialisti abi.

Definitsioonid ja selgitused pärinevad osaliselt ka raamatutest „Võõrsõnade leksikon“, „ENE“, „EE“, kuid kuna tegu on väga spetsiifilise valdkonnaga, mistõttu teatud eestikeelsete mõistete ja ka definitsioonide leidmine on raskendatud, on paljude definitsioonide puhul tegu tõlgetega kas inglise või saksa keelest. Samuti on definitsioonide leidmisel abiks olnud erinevad õppematerjalid.

Kuna tõlkimine eeldab siiski ka kindla valdkonna teatavat mõistmist, sisaldab sõnastik ka definitsioone, mis peaksid tõlkide tööd omakorda veelgi lihtsustama. Eelkõige on need aga suunatud inimestele, kes töötavad molekulaarbioloogia valdkonnas ning kellelt oodatakse lisaks keeleoskusele ka teatavaid erialaseid teadmisi.

### 3 Sõnastiku koostamisel tekkinud probleemid

Olgugi et Eesti teaduslikud edusammud ja suuremahulised projektid biotehnoloogia valdkonnas on kuulsust kogunud kogu maailmas, on siinkohal arenguruumi veel piisavalt ning seda eelkõige just teaduskeele loomise, arendamise ja hooldamise osas. Kuna enimkasutatavaks teaduskeeleks on siiski inglise keel, on ka eesti teaduskeele selle mõju selgesti märgatav, mis ilmneb eelkõige laensõnade arvukuses. Käesolevas sõnastikus on esitatud nii otseseid täiesti tõlkimatuid laensõnu nagu *Immunoblot* – *immunoblot*, mis algselt pärineb inglise keelest, kui ka mugandatud variante nagu *Screening* – *skriinimine*. Nagu näha, on nende näidete puhul ka saksa keeles tegu laensõnadega, mis on otseselt üle võetud inglise keelest. Võrreldes eesti keelega on saksa keeles inglise laensõnadele omistatud grammatiline sugu (nt. *-ing* lõpuliste reeglina kesksugu) ja mitmuse vorm. Sageli on loodud inglise laenudele lisaks ka oma sõnu, mida kasutatakse paralleelselt võõrsõnaga, kuid siinkohal tuleb mainida, et reeglina eelistatakse ühetähenduslikkuse huvides siiski võõrsõna. Seega valmistas sõnastiku koostamisel enim raskusi just saksa keel.

Valdav osa saksakeelseid seletavaid sõnastikke esitab küll terminite (valdavalt võõrsõnaliste terminite) definitsioone, kuid grammatilised iseärasused on jäetud kajastamata. Seega oli sõnastiku koostamise suurimaks probleemiks saksakeelsete terminite artiklite ja mitmusevormide kindlaks tegemine, kuna üldkeele sõnastikud ja ka saksa keele keelekorpused molekulaarbioloogia sõnavara reeglina ei kajasta. Seega tuli toetuda eelkõige kättesaadavale erialakirjandusele ning uurida, milline on vastava valdkonna spetsialistide keelekasutus.

Samas on siinkohal täheldatav ka teatav vastuolu erialakeele ja üldkeele osas. Näiteks ei esita DUDEN mitmusevormi lühendile DNA, kuid erialakirjanduses on selle mitmusevorm *DNAs* vägagi levinud.

Samuti on täheldatav, et tihtipeale kasutatakse ingliskeelseid laensõnu saksa keeles hoopis ilma artiklita või ka ühe sõna puhul erinevaid artikleid, mis keele seisukohalt muidugi taunitav on ning mis sõnastiku koostamist oluliselt raskendas. Abiks olid siinkohal aga saksa keele grammatika õpikud.

Omaette problemaatiline on ka lühend DNA, mille puhul eksisteerib saksa keeles ka konkreetne omakeelne lühend DNS, kuid seda kasutatakse üsna vähe. Uurides ülikoolide ja ka molekulaarbioloogia valdkonnas tegutsevate ettevõtete kodulehekülgi, hakkab silma, et lühendi DNA kasutust eelistatakse just liitsõnade

puhul, nt. *DNA-Untersuchungen* või *DNA-Labor*. Analoogselt kasutatakse küll ka lühendit *DNS*, kui arvuliselt on antud kontrast vägagi märkimisväärne.

Saksa keele puhul tuleb mainida ka asjaolu, et molekulaarbioloogia valdkonnas kasutatakse ingliskeelsete laensõnade kõrval ka üsna palju sünonüümseid saksa keelele omaseid termineid, mistõttu tekkis autoril küsimus, kas viidata võõrsõnalt saksakeelsele sõnale või vastupidi. Siinkohal otsustas autor lähtuda kasutussagedusest, mistõttu viidatakse alati vähemkasutatavalt märksõnalt levinumale. Keelehooldajate seisukohast võib niisugune põhimõte küll vaieldav olla, kuna vastavalt olukorrale viidatakse ka saksakeelselt märksõnalt inglise laensõnale, kuid autori otsus on põhjendatav asjaoluga, et teaduskeeleks on siiski valdavalt inglise keel. Sellest tulenevalt on suurem osa termineid loodud inglise keeles ning seejärel on hakatud moodustama ka saksakeelseid vasteid, mille tulemusel on kujunenud olukord, kus ühele konkreetsele laensõnale on küll loodud mitmeid erinevaid saksakeelseid vasteid, kuid arusaadavuse mõttes eelistatakse siiski võõrsõna. Siinkohal tuleb mainida, et selles osas on eesti ja saksa keeles asetleidvad arengusuunad sarnased, kuna terminimoodustus lähtub mõlemal juhul valdavalt inglise keelest. Samuti tuleb arvestada asjaoluga, et tegu on väga spetsiifilise ja kiiresti areneva valdkonnaga, mistõttu selle keeleline areng ei suuda sammu pidada teaduse arenguga. Seega on molekulaarbioloogia tavainimesele raskesti hoomatav eelkõige võõrsõnade ja toorlaenude tõttu.

Eesti keele osas oli problemaatiline mõningate vastete leidmine, näiteks sõnale *Mismatch*, mis oma olemuselt on praimerite anniilimisel tekkinud viga, mistõttu praimerid ei vasta maatriksi järjestusele. Sellele terminile on ühest lühidat vastet leida ülimalt raske, kuna valdavalt kasutatakse seda koos eestikeelse seletusega lihtsalt inglisekeelsena. Seega tuli lähtuda seletusest ning luua ise vaste, nt. *puuduv vastavus*.

Vägagi aeganõudev tegevus töö koostamisel oli ka definitsioonide otsimine. Siinkohal oli abiks Mari Kelve analoogne magistritöö keelekombinatsiooniga inglise – eesti, aga ka Mart Viikma „Klassikalise geneetika leksikon“. Suure osa definitsioonide puhul on aga tegu inglise- või saksakeelsete seletavate sõnastike definitsioonide tõlgetega, kuna üsna paljudele mõistetele ei õnnestunud autoril konkreetseid juba olemasolevaid definitsioone leida. Samuti tuli definitsioonide koostamisse kaasata erialaspetsialist.



## 4 Sõnastiku ülesehitus

Ülesehituselt koosneb sõnastik kolmest tulbast, millest esimeses on esitatud saksakeelne termin koos grammatiliste informatsiooniga, teises eestikeelne vaste või vasted ning sünonüümsete mõistete korral ka viited sünonüümidele ning kolmandas tulbas eestikeelne definitsioon või definitsioonid. Niisuguse süsteemi eesmärgiks on eelkõige visuaalne ülevaatlikkus ja kasutajasõbralikkus, mille puhul kasutaja ei pea definitsioonide tulbale tähelepanu pöörama, kui otsitakse üksnes tõlkevasteid.

Sõnastik koosneb valdavalt nimisõnalistest terminitest, kuid samas on esitatud ka rida sageli kasutatavaid spetsiifilise tähendusega tegusõnu ja omadussõnu.

Sõnastiku märksõnad on esitatud poolpaksus kirjas ja tähestikuliselt järjestatud. Märksõnade puhul on esitatud üksnes molekulaarbioloogia valdkonnale iseloomulikud tähendused ning üldkeelelised vasted ja definitsioonid on teadlikult kajastamata jäetud.

Mitmesõnaliste terminite paigutamisel on lähtutud põhisõnast (atribuudiga nominaalfraaside puhul nimisõnast). Kui põhisõna ei ole omaette terminina kasutatav, siis antakse eestikeelne vaste ja definitsioon üksnes terminina kasutatavale sõnühendile, mis esitatakse põhisõna juurde kuuluvas mõistepesas. Seega on näiteks terminid *genetische Karte* ja *physikalische Karte* leitavad põhisõna *Karte* alt:

**Karte**, *f*; -*en*

**genetische** ~

geneetiline kaart,  
ahelduvuskaart

kromosoomi või kromosoomi  
osa ahelduvuskaart, millele on  
kantud sealsed lookused  
lineaarses järjestuses koos  
nendevaheliste geneetiliste  
kaugustega

**physikalische** ~

füüsiline kaart

ruumiline kaart, millel on  
kajastatud erinevate markerite  
paiknemine kloonides ja  
erinevate kloonide positsioonid  
üksteise suhtes

Sõnaühendeid, mis on ühendatud sidekriipsuga, käsitletakse antud sõnastikus kui ühte tervikut ning seega asub sõna *DNA-Polymerase* just D tähe all ning *Gene-Targeting* G tähe all. Siinkohal tuleb mainida, et põhjuseks, miks näiteks sõna *Gene-Targeting* pole T tähe all, on see, et tegu on inglise laensõnaga, mis on vaadeldav kui tervik, olgugi, et põhisõnaks on *Targeting*.

Niisugused sidekriipsuga ühendatud sõnad esinevad eelkõige kas ingliskeelsete laensõnade puhul või ühendite puhul, mis sisaldavad tähelühendeid, nt. *DNA-Polymerase*, ning mis tervikuna omavad kindlat tähendust.

Nimisõnaliste terminite puhul on kaldkirjas esitatud ka nende sugu (*f*: naissugu; *m*: meessugu; *n*: kesksugu) ning mitmuse vorm.

Märksõna sugu ja mitmuse vormi eraldab semikoolon.

**Aminosäure**, *f*; -*n*

Kui sõnal on mitu mitmuse vormi, on need üksteisest eraldatud kaldkriipsuga.

**Triplett**, *n*; -*e/ -s*

Sama meetodit on kasutatud ka erandjuhtudel, kui märksõnal on mitu artiklit.

(Duden Online'i andmetel on sõna *Array* puhul kasutatav nii kesk- kui ka meessugu)

**Array**, *n/ m*; -*s*

Kui sõna esineb üksnes ainsuses, on mitmuse vormi asemel kirjas lühend (*o. Pl.*).

Ebareeglipärase mitmusega nimisõnadel, mille puhul mitmuse lõpp ei lisandu otse nimisõnale, vaid lühenenud tüvele, on tüvekorduse vältimiseks kasutatud kolme punkti.

**Wirtsorganismus**, *m*; ...*men*

Märksõnade puhul, mille mitmuse lõpp langeb kokku ainsusega (erinevuseks on üksnes artikkel), on mitmuse tähiseks sidekriips.

**Puffer**, *m*; -

Kui nimisõna kasutatakse valdavalt mitmuses, on sulgudes esitatud ka vastav märke  
(*meist Pl.*)

**Chromomer**, *n; -en (meist Pl.)*

Kuna molekulaarbioloogia valdkonnale on väga iseloomulikud inglise laensõnad ning tähelühendid, millele tavasõnastikud, näiteks „DUDEN, Deutsches Universalwörterbuch

A-Z“ mitmuse vorme ei esita, on käesolevas sõnastikus erialakirjanduses kasutatavad mitmuse vormid siiski esitatud. Niisugused mitmuse lõpud on esitatud nurksulgudes.

**DNA**, *f; [-s]*

**PCR**, *f; [-s]*

**Cytosin**, *n; [-e]*

Kui seoses nimisõna mitmuse vormiga kaasneb ka tüvevokaali muutus, tähistatakse seda järgnevalt:

**Strang**, *m; -"e*

Tegusõnade puhul on käesolevas sõnastikus esitatud verbile vastav abitegusõna (*hat, ist*) ning informatsioon selle kohta, kas tegu on reeglipärase verbiga (*sw. V.*) või ebareeglipärase verbiga (*st. V.*).

**klonen**, *sw. V.; hat*

**spleißen**, *st. u. sw. V.; hat*

Omadussõnade puhul on märksõna järel lühend *Adj.*, mis näitab, et tegu on omadussõnaga

**transgen**, *Adj.*

Jutumärke on sõnastikus kasutatud juhul, kui tegu on saksakeelse piltliku väljendi otsetõlkega, mille eestikeelset vastet küll reeglina ei kasutata, kuid mis vastava valdkonna inimestele siiski arusaadavad on. Sellisel juhul on alati esitatud ka viide samatähenduslikule sõnale.

**DNA-Schere**, *f; -en*

„DNA käärid“

→ Restriktionsenzym

(Restriktiooni ensüüm on ensüüm, mis lõikab nukleiinhappe ahela

lahti kindlates kohtades vastavalt oma eripärale – siit ka võrdlus kääridega)

Kui saksakeelsel terminil on mitu tähenduselt erinevat vastet, on nende tähistamiseks kasutatud numbrisüsteemi:

<b>Expression, f; -en</b>	1) ekspressioon; 2) avaldumine	1) geeni aktiveerumine, mis algatab antud geenis kodeeritud valgusüsteesi; 2) nähtava tunnuse avaldumine geenide tõttu
---------------------------	-----------------------------------	---

Numeratsiooni on kasutatud ka juhul, kui saksakeelsele terminile on küll üks tõlkevaste, kuid seletusi on mitu:

<b>Promotor, m; ...oren</b>	promootor	1) DNA molekuli osa, millega seostub RNA polümeraas ja mis määrab ribonukleiinhappe molekuli sünteesi suuna ja alguskoha; 2) aine, mis suurendab katalüsaatori aktiivsust, selektiivsust või stabiilsust
-----------------------------	-----------	---

Viitamisel on kasutatud märki: →

Mõistete puhul, millelt viidatakse ning mille eestikeelne vaste langeb kokku viidatava märksõna eestikeelse vastega, eraldi eestikeelset vastet ja definitsiooni ei esitata. Sellisel juhul piirdatakse üksnes viitega.

**Leserastermutation, f; -en** → Frameshift-Mutation  
(mõlema saksakeelse termini eestikeelseks vasteks on *raaminihe*)

Kui aga märksõnadel, millelt viidatakse ja millele viidatakse on kummalgi konkreetne teineteisest erinev eestikeelne vaste (olguigi, et tegu on samatähenduslike terminitega), on esitatud nii eestikeelne vaste kui ka viide samatähenduslikule saksakeelsele märksõnale. Definitsiooni esitamisest on ka siin loobutud.

**DNA-Bank, f; -en** DNA pank  
→ Genbank

(DNA pank ja geenipank kannavad küll erinevaid nimetusi, kuid tähenduselt on nad samaväärsed)

Viitamisel ning kogu sõnastiku ülesehitamisel on autor lähtunud mõistete kasutussagedusest, mistõttu viidatakse reeglina vähemkasutatavalt märksõnalt levinumale. Antud printsiibi valiku põhjendus on esitatud peatükis: Sõnastiku koostamisel tekkinud probleemid.

Erandiks on antud kohal tähelühendid, nt. *DNA/DNS*, *RNA*, mille puhul on siiski viidatud lühendilt väljakirjutatud sõnale: *Desoxyribonukleinsäure*, *Ribonukleinsäure*, kuna lühendid on loodud algselt just põhisõna alusel. Tänapäeval kasutatakse erialakirjanduses aga siiski valdavalt lühendeid.

Ka sünonüümsete eestikeelsete tõlkevastete puhul on arvestatud mõistete kasutussagedust, mistõttu on enimkasutatav vaste reeglina esikohal.

Mõistete kasutussageduse määramisel on kasutatud nii Interneti otsingumootorite kui ka vastava erialaspetsialisti abi.

Käesolevas sõnastikus on ühe kirje alla on koondatud märksõnad, mis on tähenduselt samaväärsed, kuid mille puhul esinevad erinevad kirjaviisid:

**Immunoblot/ Immuno-Blot**, *m*; *-s*

**Chromatid**, *n*; *-e*/ **Chromatide**, *f*; *-n*

## 5 Saksa-eesti molekulaarbioloogia valiksõnastik

### A

<b>Adenin</b> , <i>n</i> ; <i>-e</i>	adeniin (A)	6-aminopuriin, puriini aluseliste omadustega derivaat, mis kuulub ehituselemendina nukleosiidide, nukleotiidide ja nukleiinhapete koostisesse
<b>Aktivator</b> , <i>m</i> ; <i>...oren</i>	aktivaator	aktiveeriv, eriti keemilist reaktsiooni kiirendav aine
<b>Alignment</b> , <i>n</i> ; <i>[-s]</i>	kohakuti paigutamine	nukleotiidide või aminohappeliste järjestuste kohakuti asetamine
<b>Allel</b> , <i>n</i> ; <i>-e</i>	alleel	geeniteisend, üks kahest või enamast alternatiivsest geenivariandist
<b>Allergen</b> , <i>n</i> ; <i>-e</i>	allergeen	allergilist reaktsiooni põhjustav aine, mis on enamasti valkaine
<b>Aminosäure</b> , <i>f</i> ; <i>-n</i>	aminohape	valgu ehituskivi, mis koosneb aluselisest aminorühmast ja happelisest karboksüülrühmast
<b>Amplifikation</b> , <i>f</i> ; <i>-en</i>	amplifikatsioon, kordistamine	plasmidi, geeni või DNA järjestuse koopiade arvu kordistamine
<b>amplifizieren</b> , <i>sw. V.</i> ; <i>hat</i>	amplifitseerima, kordistama	kordistama plasmidi, geeni või DNA järjestuse koopiade arvu
<b>Amplimer</b> , <i>n</i> ; <i>-e</i>	amplimeer	oligonukleotiidpraimer, mida hakatakse PCR-i käigus kordistama
<b>Aneuploidie</b> , <i>f</i> ; <i>o. Pl.</i>	aneuploidsus	mõningate kromosoomide kordsuse kõrvalekalle normist
<b>Anlagerung</b> ; <i>f</i> ; <i>-en</i>	→ Annealing	

<b>Annealing</b> , <i>n; o. Pl.</i>	anniilimine	protsess, mille käigus nukleinhappe kaks komplementaarset üksikahelat seostuvad omavahel ja moodustavad vesiniksidemete abil kaksikheeliksi
<b>Antibiotika-Resistenz</b> , <i>f; -en</i>	antibiootikumiresistentsus, resistentsus antibiootikumide suhtes	võime vastu panna antibiootikumidele
<b>Anticodon</b> , <i>n; e/ -en</i>	antikoodon	tRNA molekuli kolmest nukleotiidist koosnev järjestus, mis on komplementaarne mRNA koodoniga
<b>Antigen</b> , <i>n; -e</i>	antigeen	kehavõõras aine, mis organismi sattudes kutsub esile vastava immuunreaktsiooni ehk antikehade tekke
<b>Antikörper</b> , <i>m; - (meist Pl.)</i>	antikeha	kehaomane valk, mis moodustub immuunvastuse käigus ning mis on võimeline ära tundma kehavõõraid aineid ning neid kahjutuks muutuma
<b>monoklonaler ~</b>	monoklonaalne antikeha	antikehad, mis on keemiliselt ja immunoloogiliselt identsed, st. nad tunnevad ära kindla antigeeni spetsiifilise piirkonna
<b>Apoptose</b> , <i>f; -n</i>	apoptoos	programmeeritud, ettemääratud rakusurm
<b>Array</b> , <i>n/ m; -s</i>	massiiv, maatriks, väli	tahkele kandjale (nt. klaasile) kantud oligonukleotiidide kahemõõtmeline võrgustik
<b>Attenuation</b> , <i>f; -en</i>	attenuatsioon, nõrgestamine	protsess, mis kontrollib transkriptsiooni terminatsioonimehhanismi
<b>Autosom</b> , <i>n; -en</i>	autosoom	kromosoom, mis on mõlema soo isenditel ühesugune

## B

<b>Bakterie</b> , <i>f; -n</i>	bakter	mikroskoopiline tüüpiliselt üherakuline eeltuumne organism
<b>Bakteriophage</b> , <i>m; -n</i>	faag, bakteriofaag, bakteriviirus	viirus, mis paljuneb bakterites ning mida osaliselt kasutatakse geenitehnoloogias vektorina
<b>Base</b> , <i>f; -n</i>	lämmastikalus, alus	nukleiinhappe ehituskivi, mida on DNA-s nelja liiki: adeniin, tsütosiin, guaniin ja tümiin (RNA-s on tümiini asemel uratsiil)
<b>Basenpaar (bp)</b> , <i>n; -e</i>	aluspaar, (bp)	lämmastikaluste paar, mis moodustub vesiniksidemete abil DNA või RNA molekulis
<b>Basenpaarung</b> , <i>f; -en</i>	lämmastikaluste paardumine	protsess, mille käigus paarduvad omavahel vesiniksidemete abil kaks lämmastikalust
<b>Basensequenz</b> , <i>f; -en</i>	nukleiinhappe nukleotiidne järjestus	nukleotiidide järjestus nukleiinhappe molekulis
<b>Basentriplett</b> , <i>n; -e/ -s</i>	→ Codon	
<b>Biotechnologie</b> , <i>f; -n/ o. Pl.</i>	biotehnoloogia	1) tehnoloogia, mille abil sekkutakse tehniliste (mitte loomulike) vahenditega bioloogilistesse protsessidesse 2) teadusharu, mis käsitleb mikroorganismide, rakukultuuride ja ensüümide tehnilist kasutust ja majanduslikku tähendust
<b>Biotransformation</b> <i>f; -en</i>	metabolism, biotransformatsioon, ainevahetus	ravimite või teiste ksenobiootikumide keemiline muutumine teist liiki molekulideks katalüütiliste ensüümide toimele
<b>Blotting</b> , <i>n; o. Pl.</i>	blottimine	nukleiinhappe ülekande nitrotselluloosile või nailon-membraanile



<b>Boten-RNA</b> , <i>f; [-s]</i>	→ mRNA	
<b>Botenstoff</b> , <i>m; -e</i>	neurotransmitter, transmitter, mediaator, ülekandaine	bioloogiline regulaatoraine, mis võimaldab närviimpulsi kandumist ühelt närvirakult teisele ja piirdenärvide lõpmetelt lihastele, näärmetele ja muudele kudedele, milles asuvad närvid
<b>bp</b>	bp → Basenpaar	
<b>C</b>		
<b>cDNA</b> , <i>f; [-s]</i>	cDNA, komplementaarne DNA	mRNA koopia
<b>Centimorgan (cM)</b> , <i>n</i>	sentimorgan (cM)	geenidevahelise kauguse ühik
<b>Chimäre</b> , <i>f; -n</i>	kimäär	erineva genotüübiga ja eri organismidest pärit organism
<b>Chromatid</b> , <i>n; -e/</i> <b>Chromatide</b> , <i>f; -n</i>	kromatiid	üks kahest kromosoomi pikipoolmest, mis on nähtav mitoosi ja meioosi ajal
<b>Chromatin</b> , <i>n; -e</i>	kromatiin	raku tuumaaine, millest koosnevad kromosoomid
<b>Chromomer</b> , <i>n; -en</i> ( <i>meist Pl.</i> )	kromomeer	kromatiinniidi kondenseerumise tagajärjel tekkinud tume granulaarne piirkond kromosoomil
<b>Chromosom</b> , <i>n; -en</i> ( <i>meist Pl.</i> )	kromosoom	päristuumsete organismide rakutuumas paiknev niitjas nukleoproteiidne moodustis, milles asuvad geenid
<b>Chromosomenarm</b> , <i>m; -e</i>	kromosoomiõlg, kromosoomihaar	tsentromeeriga eraldatud kromosoomiosa
<b>cM</b>	cM → Centimorgan	

<b>Code</b> , <i>m; -s</i> <b>genetischer</b> ~	geneetiline kood	vahendussüsteem, mille abil toimub geneetilise informatsiooni ülekanne geenide nukleotiidijärjestustest valkude aminohappejärjestustesse mRNA translatsioonil
<b>Codon</b> , <i>n; -e/ -en</i>	koodon, triplett, kolmik	nukleotiidikolmik DNA või RNA molekulis
<b>Crossing-over</b> , <i>n; -</i>	ristsiire, krossingover	homoloogiliste kromosoomide kromatiidiosade vahetus, mis põhjustab aheldunud geenide alleelide ümberkombineerumise
<b>Cytosin</b> , <i>n; [ -e]</i>	tsütosiin, (C)	pürimidiini derivaat, mis kuulub ehituselemendina nukleosiidide, nukleotiidide ja nukleiinhapete koostisesse
<b>D</b>		
<b>Degeneration</b> , <i>f; -en</i>	degeneratsioon → Degeneration des genetischen Codes	
~ <b>des genetischen Codes</b>	geneetilise koodi degeneratsioon	nähtus, mille puhul on mingi aminohape kodeeritud DNA-s mitme koodoni poolt
<b>Degradation</b> , <i>f; -en</i>	degradatsioon, lagunemine	mingi aine või molekuli (nt. DNA või RNA) lagunemine koostisosadeks
<b>Deletion</b> , <i>f; -en</i>	deletsioon	mutatsiooni vorm, mida iseloomustab ühe või enama aluspaari täielik kadumine DNA molekulist
<b>Denaturierung</b> , <i>f; -en</i>	denatureerimine, denaturatsioon	biopolümeeride, peamiselt valkude ja nukleiinhapete loodusliku ruumilise struktuuri lagunemine, nt. kaksikahelalise DNA lagundamine PCR-i käigus kaheks üksikahelaks
<b>Derepression</b> , <i>f; -en</i>	derepressioon	mahasurutud geeni sisselülitamine

<b>Desoxyribonukleinsäure</b> , <i>f; -en</i>	desoksüribonukleiinhape	kahest komplementaarsest ahelast koosnev nukleiinhape, mis on elusorganismi rakkudes paikneva geneetiline materjali kandjaks
<b>Differenzierung</b> , <i>f; -en</i>	diferentseerumine	keharaku spetsialiseerumine ühele kindlale funktsioonile
<b>diploid</b> , <i>Adj.</i>	diploidne	kahekordne (kromosoomikomplekti kohta)
<b>DNA</b> , <i>f; [-s]</i>	DNA → Desoxyribonukleinsäure	desoksüribonukleiinhape
<b>komplementäre ~</b>	→ cDNA	
<b>rekombinante ~</b>	rekombinantne DNA	väljaspool organismi kombineeritud, nt. geenitehnoloogiliste meetoditega loodud DNA
<b>DNA-Chip</b> , <i>m; -s</i>	DNA kiip	plaadike, millele on korrapäraselt kinnitatud DNA proovid
<b>DNA-Abschnitt</b> , <i>m; -e</i>	DNA lõik	teatud nukleotiidses järjestuses DNA osa
<b>DNA-Bank</b> , <i>f; -en</i>	DNA pank → Genbank	
<b>DNA-Bibliothek</b> , <i>f; -en</i>	DNA pank → Genbank	
<b>DNA-Fragment</b> , <i>n; -e</i>	DNA fragment, lõik → DNA-Abschnitt	
<b>DNA-Ligase</b> , <i>f; -n</i>	DNA ligaas → Ligase	
<b>DNA-Polymerase</b> , <i>f; -n</i> ( <i>meist Pl.</i> )	DNA polümeraas	valk, mis kopeerib DNA-d

<b>DNA-Rückgrat</b> , <i>n; -e</i>	DNA selgroog	DNA molekuli suhkur-fosfaat-karkass
<b>DNA-Schere</b> , <i>f; -n</i>	„DNA käärid“ → Restriktionsenzym	
<b>DNA-Sequenz</b> , <i>f; -en</i>	DNA järjestus, sekvents	nukleotiidide järjestus DNA ahelas
<b>DNA-Synthese</b> , <i>f; -en</i>	DNA süntees → Replikation	
<b>DNS</b> , <i>f; -</i>	DNA → Desoxyribonukleinsäure	desoksüribonukleinhape
<b>DNS-Chip</b> , <i>m; -s</i>	→ DNA-Chip	
<b>Dominanz</b> , <i>f; -en</i>	dominantus	ühe tunnuse prevaleerumine alleelipaaris teise üle
<b>Domäne</b> , <i>f; -n</i>	domeen	valgu või nukleinhappe paiknemise piirkond, mis kannab kindlat informatsiooni
<b>Donator</b> , <i>m; ...oren</i>	doonor → Spenderorganismus	
<b>Doppelhelix</b> , <i>f; ...ices</i>	kaksikheeliks, biheeliks	DNA ruumiline struktuur, mille kaks ahelat on teineteise ümber keerunud nagu keerdtrepp
<b>Doppelstrang</b> , <i>m; -"e</i>	kaksikahel	ahel, mis koosneb kahest komplementaarsest ahelast
<b>Drift</b> , <i>f; -en</i> <b>genetische ~</b>	geenitriiv, geneetiline triiv	populatsiooni geneetilise struktuuri (geenide ja genotüüpide sageduse) juhuslik, loodusliku valiku toimest sõltumatu muutus
<b>Duplikation</b> , <i>f; -en</i>	duplikatsioon, kahekordistumine	kromosoomiosa kahekordistumine, mis tekib, kui ühe kromosoomi fragment liitub homologse kromosoomiga

## E

<b>Echtzeit-PCR</b> , <i>f; [ -s]</i>	reaalaja PCR	polümeraasi ahelreaktsiooni (PCR) meetod, mis võimaldab PCR-i produkti kohest analüüsi, mistõttu pole tavalise PCR-ga võrreldes reaktsioonijärgsed toimingud enam vajalikud
<b>Einzelnukleotid-polymorphismus</b> , <i>m; ...men</i>	üksiku nukleotiidi polümorfism, ühe nukleotiidi polümorfism, SNP	genoomilookuste mitmekesisus populatsioonis, mis on tingitud ühe ainsa nukleotiidipaari asendusest vastavas DNA-piirkonnas
<b>Einzelstrang</b> , <i>m; -"e</i>	üksikahel	üks kahest DNA molekuli ahelast
<b>Eiweiß</b> , <i>n; -e</i>	valk, proteiin	kõigis organismides sisalduv polüpeptiidne makromolekulaarne orgaaniline ühend, milles aminohappejäägid on peptiid-sidemete abil ühinenud pika-ahelalisteks liitseteks molekulideks
<b>Elektrophorese</b> , <i>f; -n</i>	elektroforees	meetod bioloogiliste molekulide lahutamiseks konstantses elektriväljas
<b>Elektroporation</b> , <i>f; -en</i>	elektroporatsioon	meetod nukleiinhappe toimetamiseks raku sisemusse (rakutuuma) elektrivälja abil
<b>Empfängerorganismus</b> , <i>m; ...men</i>	retsipient	organism, millesse sisestatakse uus geneetiline informatsioon
<b>Endomitose</b> , <i>f; -n</i>	endomitoos	somaatilise polüploiddeerumise vorm, mis toimub tavaliselt diferentseerumise lõppfaasi rakkudes
<b>Endonuklease</b> , <i>f; -n</i>	endonukleas	nukleiinhappeid lagundav ensüüm, mis lõikab DNA või RNA tükkideks nukleiinhappe keskel
<b>Enzym</b> , <i>n; -e</i>	ensüüm	katalüütiliselt aktiivne valk, mille toimel kulgeb enamik elusrakkude keemilisi protsesse

<b>Epistase</b> , <i>f; -n</i>	epistaas	ühes lookuses asuva geeni pärssiv toime teises lookuses paikneva (mittealleelse) geeni avaldumisele
<b>epistatisch</b> , <i>Adj.</i>	epistaatiline	teisi pärssiv
<b>Erbgut</b> , <i>n; o. Pl.</i> ( <i>Gemeinspr. auch "-er</i> )	→ Genotyp	
<b>Erbinformation</b> , <i>f; -en</i>	pärilikkuse info, pärilikkuse informatsioon	nukleiinhapetes sisalduv geneetiline informatsioon
<b>Erbsubstanz</b> , <i>f; -en</i>	pärilikkusaine	pärilikkuse kandja, milleks on elusorganismides DNA
<b>Eukaryot</b> , <i>m; -en</i>	eukarüoot, päristuumne rakk	evolutsiooniliselt kõrgema ja keerukama organisatsiooniga rakutüüp, mis sisaldab tuuma ja membraanseid organelle
<b>Euploidie</b> , <i>f; o. Pl</i>	euploidsus	kõigi kromosoomivariantide kordsuse ühesugune kõrvalekalle normist
<b>Exon</b> , <i>n; -s/-en</i>	ekson	ühe geeni nukleotiidijärjestus, mis kodeerib ühe valgu aminohapete järjestuse
<b>Exonuklease</b> , <i>f; -n</i>	eksonukleas	ensüüm, mis lagundab nukleiinhapet kas ahela ühest või mõlemast otsast
<b>Expression</b> , <i>f; -en</i>	1) ekspressioon; 2) avaldumine	1) geeni aktiveerumine, mis algatab antud geenis kodeeritud valgu süsteesi; 2) nähtava tunnuse avaldumine geenide tõttu
<b>Expressionsprofil</b> , <i>n; -e</i>	geeniekspressiooni profiil, ekspressiooniprofiil	erinevate avaldunud geenide kogum
<b>Expressionsvektor</b> , <i>m; ...oren</i>	ekspressioonivektor	vektor, mis võimaldab teatud peremeesrakus geeni tõlkimist valguks
<b>Expressivität</b> , <i>f; o. Pl.</i>	ekspressiivsus	genotüübi fenotüübilise avaldumise viis ja tase
<b>Extension</b> , <i>f; -en</i>	ekstensioon → Primer-Extension	

## F

<b>Fermentation</b> , <i>f</i> - <i>en</i>	fermentatsioon	mikroorganismide paljundamine sobivates toitelahustes
<b>Fermenter</b> , <i>m</i> ; -	fermenter	fermentatsiooni seadeldis, milles kasvatatakse baktereid või rakukultuure
<b>Fingerabdruck</b> , <i>m</i> ; -"e <b>genetischer</b> ~	geneetiline sõrmejäg	iga inimese puhul erinev geneetilise materjali iseloomulik muster
<b>Flaschenhals-Effekt</b> , <i>m</i> ; - <i>e</i>	pudelikaela efekt	ajutise ehk mööduva geneetilise triivi üks erijuhte, mis tuleneb populatsiooni arvukuse järsust, kuid ühe kuni kolme põlvkonna jooksul mööduvast arvukuse langusest
<b>Folgestrang</b> , <i>m</i> ; -"e	mahajääv ahel	teine kahest replikatsioonikahvli sünteesitavast DNA ahelast
<b>Frameshift-Mutation</b> , <i>f</i> ; - <i>en</i>	raaminihe	translatsiooni käigus tekkiva mutatsiooni tagajärjel esinev koodoni lugemisraami nihkumine
<b>Fusionsprotein</b> , <i>n</i> ; - <i>e</i>	liitvalk, fusioonivalk, sulandvalk	mitmest peptiidist (valgust) koosnev valk

## G

<b>Gel-Elektrophorese</b> , <i>f</i> ; - <i>n</i>	geelelektroforees	geeli keskkonnas toimuv elektroforees
<b>Gen</b> , <i>n</i> ; - <i>e</i>	geen	DNA lõik, mis määrab ära ühe RNA molekuli sünteesi
<b>Genbank</b> , <i>f</i> ; - <i>en</i>	geenipank	nii geenide kogu kui ka andmekogu geenide kohta
<b>Genchip</b> , <i>m</i> ; - <i>s</i>	geenikiip → DNA-chip	
<b>Gencluster</b> , <i>m</i> ; -/ <i>s</i>	geeniklaster	tihedalt aheldunud ja talitluslikult seotud geenide rühm

<b>Gendefekt</b> , <i>m; -e</i>	geeniviga, geenidefekt	geneetilisest mutatsioonist tulenev olukord, kus geeni funktsioon on kadunud, nõrgenenud või teisenenud
<b>Gendosis</b> , <i>f; -en</i>	geenidoos	geeni efektiivsete koopiate arv indiviidi genotüübis
<b>Gene-Targeting</b> , <i>n; o. Pl.</i>	<i>gene-targeting</i>	teatud kindla mutatsiooni viimine kindlasse geeni
<b>Genetik</b> , <i>f; o. Pl.</i>	geneetika	organismide pärilikkust ja muutlikkust käsitlev bioloogia haru
<b>Genexpression</b> , <i>f; -en</i>	geeniekspressioon → Expression	
<b>Genfluss</b> , <i>m; -"e</i>		
<b>horizontaler ~</b>	horisontaalne geenisiire, liikidevaheline geenisiire	geenide edasi andmine mitte suguluses olevatele organismidele
<b>vertikaler ~</b>	vertikaalne geenisiire, liigisisene geenisiire	geenide edasi andmine liigilises suguluses olevatele organismidele
<b>Gen-Fähre</b> , <i>f; -n</i>	„geeni praam“ → Vektor	
<b>Genlocus</b> , <i>m; ...loci/</i> <b>Genlokus</b> , <i>m; ...loki</i>	geenilookus → Lokus	
<b>Genmanipulation</b> , <i>f; -en</i>	geenimanipulatsioon, geneetiline manipulatsioon	geneetilise materjali kunstlik muutmine
<b>Genmutation</b> , <i>f; -en</i>	geenimutatsioon	pärilik muutus mingi geeni molekulaarses struktuuris
<b>Genom</b> , <i>n; -e</i>	genoom	rakutuuma haploidne kromosoomistik, mida iseloomustab geenilookuste ja aheldusrühmade arv ning struktuur
<b>Genombibliothek</b> , <i>f; -en</i>	→ Genbank	



<b>Genomik</b> , <i>f; o. Pl.</i>	genoomika	uurimisharu, mis tegeleb organismi kogu päriliku informatsiooni kirjeldamisega, samuti geenide aktiivsuse ja funktsioonide analüüsimisega
<b>Genotyp</b> , <i>m; -en</i>	genotüüp	kõigi organismi kromosoomides paiknevate geenialleelide kogum, mis määrab organismi tunnuste arengu ja tema reakstiooninormi erinevates keskkonnatingimustes
<b>Genotypisierung</b> , <i>f; -en</i>	genotüüpiseerimine	indiviidi genoomi analüüs indiviidide omavahelise erinevuse leidmiseks
<b>Genpool</b> , <i>m; -s</i>	geenifond, genofond	populatsiooni kõigi isendite genotüüpides olevate geenide ja muude geneetiliste elementide kogum
<b>Genprodukt</b> , <i>n; -e</i>	geeniprodukt	geeniekspressiooni produkt, avaldunud geeni produkt (valdavalt valk)
<b>Gensonde</b> , <i>f; -e</i>	geenisond → Sonde	
<b>Genargeting</b> , <i>n; o. Pl.</i>	→Gene-Targeting	
<b>Gen-Taxi</b> , <i>n; -s</i>	„geeni takso“ →Vektor	
<b>Gentechnologie</b> , <i>f; -n</i>	geenitehnoloogia	tehnoloogia, milles kasutatakse bioloogilisi, molekulaarbioloogilisi, keemilisi ja füüsikalisi meetodeid nukleiinhapete analüüsimiseks ja ümberkombineerimiseks
<b>Gentherapie</b> , <i>f; -n</i>	geeniteraapia	geenidefekti kompenseerimine normaalse, funktsionaalse geeni viimisega haige indiviidi rakkudesse
<b>somatische ~</b>	somaatiline geeniteraapia	geeniteraapia, mille eesmärgiks on puuduva või muteerunud geeni asendamine funktsionaalse geeniga ning mis on suunatud keharakkudele, mis pole seotud reproduktsiooni või pärilikkusega

<b>Gentransfer</b> , <i>m; -s</i>	geeniülekanne	geenide ülekandmine ühest organismist või rakust teise retsipientrakku või -organismi
<b>GMO</b> , <i>m; [-s]</i>	→ gentechnisch veränderter Organismus	
<b>Guanin</b> , <i>n; o. Pl. [-e]</i>	guaniin, (G)	puriin-lämmastikalus, mis on komplementaarne tsütosiiniga
<b>GVO</b> , <i>m; [-s]</i>	→ gentechnisch veränderter Organismus	
<b>H</b>		
<b>Halbwertzeit</b> , <i>f; -en</i>	poolväärtusaeg, poolestusaeg	aeg, mille vältel mingi aine kaotab poole oma aktiivsusest
<b>haploid</b> , <i>Adj.</i>	haploidne	poolkordne (nt. kromosoomistik)
<b>Haplotyp</b> , <i>m; -en</i>	haplotüüp	haploidne genotüüp, haploidse raku või organismi paaritu genotüüp
<b>Helix</b> , <i>f;...ices</i>	heeliks	spiraalne struktuur, mis on paljude bioloogias oluliste makromolekulaarsete ühendite (nt. DNA) sekundaarseks struktuuriks
<b>Helixstruktur</b> , <i>f; -en</i>	heeliksikujuline struktuur → Helix	
<b>hemizygot</b> , <i>Adj.</i>	hemisügootne	omadus, mille kohaselt esinevad geenid genotüübis ühekordselt, mitte alleelipaaridena
<b>Heterochromatin</b> , <i>n; -e</i>	heterokromatiin	kromatiin, mis sisaldab vähe happelisi valke

<b>heterozygot</b> , <i>Adj.</i>	heterosügootne	omadus, mille kohaselt on homoloogsetekromosoomide samas lookuses mitu erinevat alleeli
<b>Heterozygotie</b> , <i>f; o. Pl.</i>	heterosügootsus	geenipaari seisund, mille puhul homoloogilistes kromosoomides paiknevad vaadeldava tunnuse suhtes erinevad alleelid
<b>holandrisch</b> , <i>Adj.</i>	holandriline	täielikult Y-liiteline omadus, mis pärandub ainult isalt poegadele ja avaldub üksnes meessoos
<b>Homologie</b> , <i>f; -n</i>	homoloogia	DNA või valgulise järjestuse sarnasus sama liigi isendite või erinevate liikide vahel
<b>Homozygotie</b> , <i>f; o. Pl.</i>	homosügootsus	geenipaari seisund, mille puhul mõlemas homoloogilises kromosoomis paikneb vaadeldava tunnuse suhtes sama alleel
<b>Hotspot/ Hot Spot</b> , <i>m; -s</i>	„kuum punkt“	DNA lõik, mis on mutatsioonidele eriti vastuvõtlik
<b>Hybrid</b> , <i>n; -e (meist Pl.)</i>	hübriid	organism, rakk või molekul, mis on arenenud kahest erinevast vanema rakust või molekulist ristamise või liitumise teel
<b>Hybridisierung</b> , <i>f; -en</i>	hübridiseerimine	protsess kahe komplementaarse nukleiinhappe üksikahela omavaheliseks ühendamiseks kaksikahelalise molekuli moodustamiseks

## I

<b>Immunoblot/</b> <b>Immuno-Blot</b> , <i>m; -s</i>	<i>immunoblot</i>	meetod, mille abil on võimalik kindlaks määrata immuunvalkude olemasolu teatud lahuses
<b>Imprinting</b> , <i>n; o. Pl.</i> <b>genomisches ~</b>	→ genomische Prägung	
<i>in vitro</i>	<i>in vitro</i>	väljaspool rakku või organismi
<i>in vivo</i>	<i>in vivo</i>	organismis või rakus
<b>Interferon</b> , <i>n; -e</i>	interferoon	valk, mis tekib selgroogsete rakkudes kaitseks viiruste vastu nende sissetungi korral või kokkupuutel nukleiinhapete, polüsahhariidide vms. ainetega
<b>Interleukin</b> , <i>n; -e</i>	interleukiin	valk, mis signaalainena stimuleerib immuunvastust
<b>Intron</b> , <i>n; -s/ -en</i>	intron	eksonitevaheline lämmastikaluste järjestus DNA ahelas, mis on transkribeeritud, kuid mitte transleeritud

## K

<b>Karte</b> , <i>f; -en</i> <b>genetische ~</b>	geneetiline kaart, ahelduvuskaart	kromosoomi või kromosoomi osa ahelduvuskaart, millele on kantud sealsed lookused lineaarses järjestuses koos nendevaheliste geneetiliste kaugustega
<b>physikalische ~</b>	füüsiline kaart	ruumiline kaart, millel on kajastatud erinevate markerite paiknemine kloonides ja erinevate kloonide positsioonid üksteise suhtes
<b>Karyogramm</b> , <i>n; -e</i>	kariogramm	kuju, suuruse ja vöödistuse põhjal reastatud raku metafaassete kromosoomide pilt

<b>Karyotyp</b> , <i>m; -en</i>	kariotüüp	isendi kromosoomistiku tunnuste kogum, mida iseloomustab kromosoomide arv, suurus, kuju ja vöödistus
<b>Katalyse</b> , <i>f; -en</i>	katalüüs	keemilise reaktsiooni tekkimine või reaktsiooni kiiruse muutumine teatud ainete (katalüsaatorite) toimel
<b>Kernmembran</b> , <i>f; -en</i>	tuumamembraan	membraan, mis eraldab rakutuuma tsütoplastmast
<b>Kettenreaktion</b> , <i>f; -en</i>	ahelreaktsioon	reaktsioon, mis kulgeb ahelana, mille igas etapis tekib reaktsiooni astunud aktiivse osakese asemele üks või mitu uut aktiivset osakest
<b>Klon</b> , <i>m; -e</i>	kloon	organismide, rakkude või DNA geneetiliselt identne kogum, mis on loodud ühest eellasest replikatsiooni ja suguta paljunemise teel
<b>klonen</b> , <i>sw. V.; hat</i>	kloonima	geeni, DNA järjestust või kogu organismi identselt paljundama
<b>klonieren</b> , <i>sw. V.; hat</i>	→ klonen	
<b>Klonierung</b> , <i>f; -en</i>	kloonimine	organismi-, raku- või DNA-kloonide loomine uurimis- ja aretustöö ning tootmise eesmärgil
<b>Knock-out-Maus</b> , <i>f; -"e</i>	<i>knock-out</i> hiir	hiir, kellel on teatud kindel geen inaktiveeritud
<b>Kode</b> , <i>m; -s</i> <b>genetischer ~</b>	→ genetischer Code	
<b>Kodominanz</b> , <i>f; -en</i>	kodominantsus, kaasdominantsus	alleelide võrdväärne ja teineteisest sõltumatu avaldumine heterosügootse genotüübi puhul
<b>Komplementarität</b> , <i>f; -en</i>	komplementaarsus	korrapära, mille kohaselt on DNA ahelas omavahel vastavuses lämmastikalused adeniin ja tümiin ning guaniin ja tsütosiin

<b>komplementär</b> , <i>Adj.</i>	komplementaarne	vastavuses olev (lämmastikaluste puhul, nt. DNA-s adeniin-tümiin; guaniin-tsütosiin)
<b>Konjugation</b> , <i>f; -en</i>	konjugatsioon	bakteri DNA vahetu ülekanne doonorist retsipienti
<b>Konsensussequenz</b> , <i>f; -en</i>	konsensusjärjestus	kõige tavalisem järjestus, mis esineb väheste modifikatsioonidega lähedaste DNA, RNA või valkude rühmades
<b>Kontamination</b> , <i>f; -en</i>	kontaminatsioon, saastamine, reostamine	proovi või aine kokkupuude mingi kindla ainega, mille tulemusel antud proov või aine osutub kasutuskõlbmatuks
<b>Koppelung/ Kopplung</b> , <i>f; -en</i>	aheldus, aheldumine	markerite või geenide ühine lokalisatsioon kromosoomis, mistõttu on neil kalduvus koos päranduda
<b>genetische ~</b>	geneetiline aheldus	geneetiliste markerite seostatus pärandumisel
<b>Kopplungskarte</b> , <i>f; -en</i>	ahelduvuskaart → genetische Karte	
<b>Kreuzung</b> , <i>f; -en</i>	ristamine	kahe organismi ristamine, mille käigus toimub vanemlike geenide ümberkombineerimine uute omaduste saavutamiseks järglases

## L

<b>LCR</b> , <i>f</i> ; [ -s]	LCR → Ligase-Kettenreaktion	
<b>Leitstrang</b> , <i>m</i> ; -"e	juhtahel, liiderahel	esimene kahest replikatsioonikahvli sünteesitavast DNA ahelast
<b>Leseraster</b> , <i>n</i> ; -	lugemisraam	DNA või mRNA nukleotiidne järjestus, mida ribosoom saab koodonite kaupa transleerida
<b>Leserastermutation</b> , <i>f</i> ; -en	→ Frameshift-Mutation	
<b>Ligand</b> , <i>m</i> ; -en	ligand	molekul, mis seondub valgu või mõne teise molekuli komplementaarse alaga
<b>Ligase</b> , <i>f</i> ; -n	ligaas	ensüüm, mis katalüüsib kahe molekuli liitumist
<b>Ligase-Kettenreaktion</b> , <i>f</i> ; -en	ligaasi ahelreaktsioon, (LCR)	DNA kopeerimise viis termostabiilsete ligaaside abil
<b>Ligation</b> , <i>f</i> ; -en	ligeerimine, ligatsioon	DNA lõikude ühendamine DNA ligaasi abil
<b>Lokus</b> , <i>m</i> ; <i>Loki</i>	lookus	1) algselt: geeni asukoht kromosoomi geneetilisel kaardil; 2) mingil viisil eristatav kromosoomi- või DNA-molekuli lõik, milles paikneb kindel geen või mistahes muu eristatav nukleotiidide järjestus (marker); 3) kasutatakse tihti geeni sünonüümina
<b>Lysosom</b> , <i>n</i> ; -en	lüsosoos	membraaniga ümbritsetud hüdrolyütilisi ensüüme sisaldav organell, mis toimetab makromolekulide kontrollitud lagundamist rakusiseselt

## M

<b>Marker</b> , <i>m</i> ; <i>-/-s</i>	marker	teadaolev füüsikaline koht kromosoomil, mille päritavus on jälgitav
<b>genetischer ~</b>	geneetiline marker	spetsiifiliselt eristatav DNA järjestus
<b>Markergen</b> , <i>n</i> ; <i>-e</i>	markergeen	geen või geeni lõik, mida kasutatakse teatud kindla pärilikkuse informatsiooni olemasolu tõestuseks
<b>Matrix</b> , <i>f</i> ; <i>Matrizes/ Matrizen</i>	maatriks, võrgustik, väli	info või andmete kogum
<b>Matrize</b> , <i>f</i> ; <i>-n</i>	maatriks	konkreetne DNA lõik, mille alusel moodustatakse mRNA
<b>Meiose</b> , <i>f</i> ; <i>-n</i>	meioos	organismide sugulise sigimise tsüklis toimuv kahekordne rakujagunemine
<b>Messenger-RNA</b> <i>f</i> ; <i>[-s]</i>	mRNA, informatsiooni RNA → mRNA	
<b>Methylierung der DNA</b> , <i>f</i> ; <i>-en</i>	DNA metüleerimine	metüülrühma ensümaatiline lisamine DNA-le eesmärgiga antud regioon inaktiveerida
<b>Mikroarray/Microarray</b> , <i>n/m</i> ; <i>-s</i>	<i>Microarray</i> → DNA-chip	
<b>Mikroinjektion</b> , <i>f</i> ; <i>-en</i>	mikroinjeksioon	meetod, millega sisestatakse geneetiline informatsioon mikrokanüüli abil rakutuuma
<b>Mikrosatellit</b> , <i>m</i> ; <i>-en</i>	mikrosatelliit	gruppidega korduv DNA järjestus, mis koosneb kahest kuni kuuest aluspaarist
<b>Mismatch</b> , <i>n</i> , <i>-es</i>	puuduv vastavus	praimerite anniilimisel tekkinud viga, mistõttu praimerid ei vasta maatriksi järjestusele



<b>Molekularbiologie,</b> <i>f; o. Pl.</i>	molekulaarbioloogia	teadusharu, mis tegeleb päriliku informatsiooni kodeerimise, säilitamise ja ülekande mehhanismide, aga ka geneetilise informatsiooni avaldumise uurimisega
<b>Molekulargenetik,</b> <i>f; o. Pl.</i>	molekulaargeneetika	pärilikkuse molekulaarseid aluseid ja protsesse uuriv molekulaarbioloogia haru
<b>Molekül, n; -e</b>	molekul	keemilise aine väikseim osake, mis säilitab selle aine keemilised omadused
<b>monogen, Adj.</b>	monogeenne	omadus, mille kohaselt määrab ühe tunnuse üks geen
<b>Morgan, n</b>	morgan	geenidevahelise kauguse ühik
<b>mRNA, f; [-s]</b>	mRNA, informatsiooni RNA	informatsiooni RNA, mis on aluseks valgu sünteesile ning mis oma olemuselt on DNA transkriptsiooni produkt
<b>Muster, n; -</b>	näidis → Matrise	
<b>Mutagen, n; -e</b>	mutageen	päriliku struktuuri muutusi põhjustav tegur
<b>Mutagenese, f; -n</b>	mutagenees	protsess, mille tulemuseks on pärilikkuse informatsiooni muutumine
<b>Mutant, m; -en</b>	mutant	mutatsiooni tagajärjel tekkinud isend, mis erineb vanemtüüpidest pärilikult muutunud tunnuse või tunnuste poolest
<b>Mutation, f; -en</b>	mutatsioon	geneetilise struktuuri muutus, mis võib põhjustada päritavate tunnuste muutusi
<b>mutieren, sw. V.; hat</b>	muteeruma	geneetiliselt muutuma

## N

<b>Nested-PCR</b> , <i>f</i> ; -s	astmeline PCR	PCR, mille puhul amplifitseeritakse teatud DNA lõiku uuesti ning seda praimeriga, mis on vastavuses eelnevas reaktsioonis kasutatuga, st. ühe ja sama lookuse jaoks kasutatakse kahte praimeriga paari
<b>Nothern-Blot</b> , <i>m</i> ; -s	<i>northern blot</i>	meetod üksikahelalise DNA või RNA molekuli hübridiseerimiseks RNA või DNA lõikudega
<b>Nukleinsäure</b> , <i>f</i> ; -n	nukleiinhape	nukleotiididest koosnev biopolümeer, mis on kõigi elusrakkude, viiruste ja bakteriofaagide olulisimaid koostisosi
<b>Nukleosid</b> , <i>n</i> ; -e	nukleosiid	looduslik N-glükosiidne heterotsükliilineühend, mille molekulides seob spetsiifilistlämmastikalust riboos või desoksüriboos
<b>Nukleotid</b> , <i>n</i> ; -e	nukleotiid	nukleosiidfosfaat, mille fosforhappes jääk on seoses nukleosiidi sahhariidkomponendi vaba hüdroksüülrühmaga
<b>Nukleotidbase</b> , <i>f</i> ; -n	→ Base	
<b>Nukleus</b> , <i>m</i> ; <i>Nuklei</i>	rakutuum, nukleus → Zellkern	

## O

<b>Oligonukleotid</b> , <i>n; -e</i>	oligonukleotiid	lühike (sünteetiline) DNA lõik, mida kasutatakse näiteks praimerina polümeraasi ahelreaktsioonis DNA hübriidiseerimiseks
<b>Onkogen</b> , <i>n; -e</i>	onkogeen	geen, mis võib põhjustada ja soodustada vähktõve teket
<b>Operon</b> , <i>n; -s/...onen</i> ( <i>meist Pl.</i> )	operon	eeltuumse organismi geeniklaster
<b>Organismus</b> , <i>m; ...men</i>	organism	iga bioloogiline üksus, mis on võimeline paljunema ja iseseisvalt välise abita eksisteerima
<b>genetisch modifizierter</b> ~	geneetiliselt muundatud organism (GMO) → gentechnisch veränderter Organismus	
<b>gentechnisch veränderter</b> ~	geneetiliselt muundatud organism (GMO)	organism, mille geneetilist materjali on muudetud viisil, nagu seda loomulikes tingimustes ristamise ja loomuliku rekombinatsiooni käigus ei esine, nt. organism millesse on geenitehnoloogia abil sisestatud võõras DNA
<b>transgener</b> ~	transgeenne organism	organism, millesse on geenitehnoloogiliste meetodite abilisestatud vähemalt üks võõras geen

## P

<b>pathogen</b> , <i>Adj.</i>	patogeenne	tõvestav, haigust tekitav omadus
<b>Pathogen</b> , <i>n; -e</i>	patogeen	organism, mis võib teistes organismides esile kutsuda haigusi
<b>PCR</b> , <i>f; [-s]</i>	PCR, polümeraasi ahelreaktsioon	meetod kindlate DNA järjestuste kordistamiseks DNA polümeraasi abil
<b>Penetrantz</b> , <i>f; -en</i>	penetrantsus, penetrants	sagedus, millega mingi konkreetne genotüüp avaldub selle kandjate fenotüübis ning mida kajastatakse protsentides
<b>Peptidase</b> , <i>f; -n</i>	peptidaas	ensüüm, mis lõhustab valke või peptiide
<b>Phage</b> , <i>m; -n</i>	→ Bakteriophage	
<b>Phän</b> , <i>n; -e</i>	feen	geneetiliselt kontrollitav tunnus, mis on ühtlasi fenotüübi väikseim üksus
<b>Phänotyp</b> , <i>m; -en</i>	fenotüüp	indiviidi avaldunud tunnuste kogum, mis sõltub geneetilisest eelsoodumusest ja keskkonnamõjudest
<b>Plasmid</b> , <i>n; -e</i>	plasmiid	väike ümmargune DNA molekul bakteris
<b>Pleiotropie</b> , <i>f; -n</i>	pleiotroopia	ühe geeni samaaegne toime mitmele erinevale fenotüübi tunnusele
<b>Polygenie</b> , <i>f; -n</i>	polügeensus	nähtus, kui ühe fenotüübilise tunnuse määramisel osaleb mitu geeni
<b>Polymerase</b> , <i>f; -n</i> (meist <i>Pl.</i> )	polümeraas	liitvalk, mis sisaldab DNA polümeraasi, pöördtranskriptaasi, ribonukleaasi ja praimervalgu aktiivsusi

<b>Polymerase-Kettenreaktion,</b> <i>f, -en</i>	→ PCR	
<b>polymorph,</b> <i>Adj</i>	polümorfne	mitmekujuline, variatsiooniline
<b>Polymorphismus,</b> <i>m; ...men</i>	polümorfism	1) sama liigi isendite esinemine ühes ja samas paigas mitme eri vormina; 2) mitme geneetiliselt erineva rühmitise samaaegne olemasolu populatsioonis
<b>genetischer ~</b>	geneetiline polümorfism	geenide ja muude geneetiliste lookuste mitmekesisus populatsiooni indiviidide hulgas
<b>Polypeptid,</b> <i>n; -e</i>	polüpeptiid	aminohapetest peptiidsidemete abil moodustunud ühend
<b>Polyploidie,</b> <i>f; o. Pl.</i>	polüploidsus	homoloogiliste kromosoomide kordsus, mille korral iga kromosoomivarianti on haploidses faasis rohkem kui üks või diploidses faasis rohkem kui kaks
<b>Prägung,</b> <i>f; -en</i> <b>genomische ~</b>	genoomne <i>imprinting</i>	geneetilise info valikuline ekspressioon sõltuvalt sellest, kas geneetiline materjal pärineb isalt või emalt
<b>Primärstruktur,</b> <i>f; -en</i>	primaarstruktuur	nukleotiidide järjestus nukleiinhappe ahelas
<b>Primer</b> <i>m; -</i>	praimer	lühike sünteetiline polinukleotiid-ahel, mis koosneb reeglina 15- 25 aluspaarist ning mida kasutatakse kindla DNA järjestuse kordistamiseks PCR-is
<b>Primer-Extension,</b> <i>f; -en</i>	praimeri ekstensioon, praimeri pikendamine	protsess, mille käigus pikendatakse praimereid, lisades neile DNA polümeraasi abil uusi desoksüribo-nukleotide
<b>Prion,</b> <i>n; -en</i>	prioon	viirusest väiksem valktõvestaja
<b>Prokaryot,</b> <i>m; -en</i>	eeltuumne, prokarioot	eeltuumse rakuehitusega organism

<b>Promotor</b> , <i>m; ...oren</i>	promootor	1) DNA molekuli osa, millega seostub RNA polümeraas ja mis määrab ribonukleiinhappe molekuli sünteesi suuna ja alguskoha 2) aine, mis suurendab katalüsaatori aktiivsust, selektiivsust või stabiilsust
<b>Proofreading</b> , <i>n; o. Pl</i>	veerulugemine, paranduslik lugemine, korrektuur	nukleotiidide valepaardumise vigade parandamise mehhanism DNA sünteesi käigus
<b>Proofreading-DNA-Polymerase</b> , <i>f; -n</i> ( <i>meist Pl.</i> )	täppispolümeraas	polümeraas, mis omab sünteesil ehk kopeerimisel vigade parandamise mehhanismi
<b>Protease</b> , <i>f; -n</i>	proteaas	ensüüm, mis lõhustab valke
<b>Protein</b> , <i>n; -e</i>	valk, proteiin, lihtvalk	ühend, mis koosneb omavahel peptiidsidemetega seotud aminohapetest ning mis on elusaine üks tähtsamaid koostisosi
<b>Proteinase</b> , <i>f; -n</i>	proteinaas →Protease	
<b>Proteom</b> , <i>n; -e</i>	proteoom	organismi kõigi valkude kogum
<b>Proteomik</b> , <i>f; o. Pl.</i>	proteoomika	uurimisharu, mis tegeleb valkude kirjeldamise ja nende töötamisviiside uurimisega organismis
<b>Pseudogen</b> , <i>n, -e</i>	pseudogeen	tavalise geeni mittetalitlev teisend
<b>Puffer</b> , <i>m; -</i>	puhver	kindlate komponentidega lahus, mis hoiab reaktsiooni käigus pH taseme konstantsena sõltumata välistingimustest
<b>Punktmutation</b> , <i>f; -en</i>	punktmutatsioon	lokaalne geenmutatsioon, mis puudutab üksikuid koodoneid ning võib rekombineeruda sama geeni teiste punktmutatsioonidega
<b>Purin</b> , <i>n; -e</i> ( <i>meist Pl.</i> )	puriin	puriinaluste formaalne lähteühend, millest adeniin ja guaniin kuuluvad nukleiinhapetesse

<b>Pyrimidin</b> , <i>n; -e</i>	pürimidiin	pürimidiinaluste formaalne lähteühend, millest tsütosiin, tümiin ja uratsiil kuuluvad nukleiinhapetesse
<b>R</b>		
<b>Reaktionsnorm</b> , <i>f; -en</i>	reaktsiooninorm	fenotüübilise tunnuse modifikatsioonilise muutlikkuse laad ja ulatus, mis moodustub genotüübi realiseerumisel kõigis võimalikes keskkonnaoludes
<b>Regel</b> , <i>f; -n</i> <b>Mendelsche</b> ~	Mendeli reegel	eukarüootide tuumakromosoomide (aheldumata) geenide pärandumise ja kombineerumise peamine seaduspärasus, mille avastas G. Mendel
<b>Redundanz</b> , <i>f; -en</i> <b>genetische</b> ~	geneetiline redundantsus, liiasus	nähtus, mille puhul on erinevatel geenidel sarnane toime
<b>Regulation</b> , <i>f; -en</i> <b>genetische</b> ~	geneetiline regulatsioon	rakus toimuvate protsesside ajaline ja ruumiline kooskõlastamine geenide aktiivsuse ja nende avaldumise regulatsiooni kaudu
<b>Rekombination</b> , <i>f; -en</i>	rekombinatsioon	protsess, mille käigus toimub DNA ümberkombineerumine
<b>genetische</b> ~	rekombinatsioon	geneetilise informatsiooni ümberkombineerumine järglasrakkudes
<b>Rekombinationsfrequenz</b> , <i>f; -en</i>	rekombinatsiooni sagedus	parameeter, mis näitab geenide aheldatuse määra
<b>Renaturation</b> , <i>f; -en</i>	renaturatsioon	denatureerimise pöördprotsess, mille käigus valk taastab oma kõrgema astme struktuurid peale denaturiseeriva teguri mõju lakkamist
<b>Reparation</b> , <i>f; -en</i>	reparatsioon, parandamine	DNA parandamine erinevaid geenitehnoloogilisi meetodeid kasutades

<b>Replikation, f; -en</b>	replikatsioon	DNA ja viiruste genoomse RNA biosüntees, mille puhul moodustuvad olemasoleva nukleiinhappemolekuliga identsed tüütmolekulid
<b>Reportergen, n; -e</b>	reportergeen	geen, mida kasutatakse teise geeni lokaliseerimiseks või identifitseerimiseks
<b>Repression, f; -en</b>	repressioon, mahasurumine, allasurumine	teatud geeni või tunnuse avaldumise takistamine
<b>Repressor, m; ...oren</b>	repressor	valk, mis seondub spetsiifilise DNA piirkonnaga ja takistab naabergeeni transkriptsiooni
<b>Resistenzgen, n; -e</b>	resistentsusgeen	geen, mis muudab rakud ja organismid teatud ainete suhtes resistentseks
<b>Restriktionsendonuklease, f; -n</b>	restriktsiooniendonukleas	ensüüm, mis identifitseerib spetsiifilised lämmastikaluste järjestused nukleiinhappe ahelas ja lõikab ahela lahti vastavalt ensüümi spetsiifilisusele
<b>Restriktionsenzym, n; -e</b>	restriktsiooniensüüm	ensüüm, mis lõikab nukleiinhappe ahela lahti kindlates kohtades vastavalt oma eripärale
<b>Restriktionskarte, f; -n</b>	restriktsioonikaart	kaart, mis näitab nukleiinhappe lõikekohtade asetust üksteise suhtes
<b>Restriktionsfragmentlängen-polymorphismus/ Restriktions-Fragment-Längen-Polymorphism, m; ...men</b>	restriktsioonifragmentide pikkuse polümorfism	variatsioon DNA fragmentide pikkuses, mis on tekkinud mutatsiooni tõttu lõikekohal
<b>Restriktionspolymorphismus, m; ...men</b>	→ Restriktions-Fragment-Längen-Polymorphismus	



<b>Restriktionsstelle</b> , <i>f; -n</i>	restriktsiooni koht	kindel koht DNA järjestuses, kus restriktsiooni endonukleas ahela lahti lõikab
<b>Retrovirus</b> , <i>n (Gemeinspr. auch m); Viren (meist Pl.)</i>	retroviirus	viiruse liik, mis päriliku materjalina omab üksnes RNA-d, kuid on pöördtranskriptaasi abil võimeline looma ka DNA koopia
<b>Revertase</b> , <i>f; -n</i>	→ Reverse Transkriptase	
<b>Rezeptor</b> , <i>m; ...oren (meist Pl.)</i>	retseptor	valk, mis seondub spetsiifilise rakuvälise signaalmolekuliga ning initsieerib raku reaktsiooni
<b>Rezessivität</b> , <i>f; o. Pl.</i>	retsessiivsus	ühe alleeli varjuvus alleelipaaris heterosügootse genotüübi puhul
<b>RFLP</b> , <i>m</i>	RFLP, → Restriktions-Fragment-Längen-Polymorphismus	
<b>Ribonukleinsäure</b> , <i>f; -n</i>	ribonukleiinhape	nukleiinhape, mis koosneb lämmastikalustest ja suhkrufosfaadist, mille suhkrumolekuliks on riboos
<b>Ribosom</b> , <i>n; -en (meist Pl.)</i>	ribosoom	rakuorganell, milles toimub valgusüntees
<b>RNA</b> , <i>f; [-s]</i>	RNA → Ribonukleinsäure	
<b>ribosomale</b> ~	ribosomaalne RNA (rRNA)	nukleiinhape, mis kuulub ribosoomide ehitusse ja osaleb valgusünteesil, kuid ei kannata geneetilist informatsiooni
<b>RNA-Polymerase</b> , <i>f; -n (meist Pl.)</i>	RNA polümeraas	valk, mis sünteesib DNA pealt mRNA
<b>RNS</b> , <i>f</i>	RNA → Ribonukleinsäure	
<b>rRNA</b> , <i>f; [-s]</i>	rRNA → ribosomaalne RNA	

## S

<b>Schutzgen</b> , <i>n; -e</i>	→ Tumorsupressorgen	
<b>Screening</b> , <i>n; -s</i>	skriinimine, sõeltestimine	organismide testimine teatud geneetiliste markerite esinemise või puudumise osas
<b>Screeningtest</b> , <i>m; -s/ -e</i>	skriiningtest, sõeltest	test teatud geneetiliste markerite esinemise või puudumise kindlaks tegemiseks
<b>Segregation</b> , <i>f; -en</i> <b>genetische ~</b>	geneetiline segregatsioon, lahknemine	1) alleelide eraldumine paaridest ja jaotumine erinevate rakkude ning neist arenevate indiviidide vahel; 2) geneetiliselt erinevate indiviidide esinemine heterosügootide järglaskonnas vastavalt Mendeli lahknemisseadustele või Morgani aheldusseadusele
<b>Sekundärstruktur</b> , <i>f; -en</i>	sekundaarstruktuur	struktuur, mis tekib, kui kaks polünukleotiidahelat moodustavad kaksikheeliksi
<b>Selektionsmarker</b> , <i>m; (-s)</i>	selektsioonimarker	geen, mis võimaldab transformeeritavate rakkude või organismide valikut
<b>Sensitivität</b> , <i>f; o. Pl. / [-en]</i>	tundlikkus, sensitiivsus	polümeraasile iseloomulik parameeter, mis näitab DNA minimaalset kogust, millest polümeraas on võimeline efektiivselt amplifitseerima produkti
<b>Sequenz</b> , <i>f; -en</i>	järjestus, sekvents	1) DNA või RNA lämmastikaluste järjestus; 2) aminohapete järjestus valgus
<b>Sequenzierung</b> , <i>f; -en</i>	sekveneerimine	1) meetod DNA nukleotiidse järjestuse määramiseks; 2) meetod aminohapete järjestuse määramiseks valgus
<b>Serum</b> , <i>n; Seren/ Sera</i>	seerum	lümfi, vere ja piima vedel koostisosa
<b>SNP</b> , <i>m; -s</i>	SNP → Einzelnukleotid- polymorphismus	

<b>Sonde</b> , <i>f; -n</i>	sond	märgistatud DNA lõik, mida kasutatakse hübridiseerimisel DNA või RNA lokaliseerimiseks
<b>Southern-Blot</b> , <i>m; -s</i>	<i>southern blot</i>	meetod (denatureeritud) DNA ülekandmiseks elektroforeesi geelilt nitrotselluloosi membraanile, kus on võimalik DNA hübridiseerimine üksikahelaliseks DNA prooviks
<b>Spacer-DNA</b> , <i>f; [-s]</i>	speisser, speisser DNA, geenivahemik	DNA molekuli lõik, mis paikneb geenide vahel ja ei edasta geneetilist informatsiooni
<b>Spenderorganismus</b> , <i>m, ...men</i>	doonor, doonororganism	1) isik, kes annab oma verd, kudesid või elundi teisele isikule siirdamiseks, rinnapiima imiku toitmiseks või spermat naise viljastamiseks; 2) isik, kellelt pärineb kasutatav või uuritav DNA
<b>spleißen</b> , <i>st. u. sw. V.; hat</i>	splaissima	DNA või RNA ahelaid lahti lõikama ja uuesti ühendama
<b>Startcodon</b> , <i>n; -e/ -en</i>	initsiaatorkoodon	koodon, mis määrab ära translatsiooni alguse: AUG
<b>Stoppcodon</b> , <i>n; e/ -en</i>	stoppkoodon	koodon, mis määrab ära valgusünteesi lõpu: UAG, UAA, ja UGA
<b>Strang</b> , <i>m; -"e</i>	ahel	DNA struktuuri vorm
<b>Strukturgen</b> , <i>n; -e</i>	struktuurigen	geen, mis kodeerib valgu ühe omaduse
<b>Supressorgen</b> , <i>n; -e</i>	supressorgen	geen, mis takistab teiste geenide avaldumist

## T

<b>Target</b> , <i>n; -s</i>	sihtmärk, märklaud	objekt, millele on suunatud manipulatsiooni protsessid, nt teatud kindel geen
<b>Target-DNA</b> , <i>f; [-s]</i>	→ Ziel-DNA	
<b>Telomer</b> , <i>n; -e</i>	telomeer	DNA lõik, mis paikneb kromosoomi otstes ning ei sisalda pärilikkuse informatsiooni
<b>Template</b> , <i>n; -s</i>	→ Matrize	
<b>Termination</b> , <i>f; -en</i>	terminatsioon	mingi protsessi lõpetamine (DNA, RNA või valgu sünteesi lõpetamine)
<b>Terminationssignal</b> , <i>n; -e</i>	terminatsiooni signaal	teatud tunnus või signaal, mis annab märku sünteesiprotsessi lõpetamisest
<b>Terminator</b> , <i>m; ...oren /-s</i>	terminaator	DNA kontrollelement, mis lõpetab polümeraasi transkriptsiooni reaktsiooni
<b>Terminatorcodon</b> , <i>n; -e/-en</i>	terminaatorkoodon	koodon, millele ei vasta ükski aminohape ning mis määrab ära translatsiooni lõpu: UAA, UAG, UGA
<b>Tertiärstruktuur</b> , <i>f; -en</i>	tertsiaarstruktuur	DNA kaksikheeliksi 3-mõõtmeline struktuur
<b>Thermocycler</b> , <i>m; -</i>	termotsükler	aparaat, mis muudab vastavalt täpsetele programmidele temperatuuri ning mida tavaliselt kasutatakse polümeraasi ahelreaktsiooni läbiviimiseks
<b>Thermocycling</b> , <i>n; o. Pl.</i>	termotsükleerimine	tsükliline temperatuuride muutmine
<b>Thymin</b> , <i>n; -e</i>	tümiin (T)	DNA monomeer, mis on komplementaarne adeniiniga
<b>Transduktion</b> , <i>f; -en</i>	transduktsioon	päriliku informatsiooni ülekandmine ühest bakterirakust teise bakteriofaagide abil

<b>Transfektion</b> , <i>f; -en</i>	transfektsioon	meetod DNA sisestamiseks eukarüootsetesse rakkudesse
<b>Transfer-RNA</b> , <i>f; [-s]</i>	transport-RNA (tRNA)	RNA, mis transpordib aminohappeid tsütoplastmast ribosoomidesse ja dešifreerib geneetilist infot
<b>Transformation</b> , <i>f; -en</i>	transformatsioon	raku või organismi omaduste muutumine uute geenide lisamise tõttu
<b>transgen</b> , <i>Adj.</i>	transgeenne	geenitehnoloogilisi meetodeid kasutades muudetud
<b>Transkriptase</b> , <i>f; -n</i>	RNA polümeraas, transkriptaas,	ensüüm, mille abil sünteesitakse DNA ahelaga komplementaarne RNA
<b>Reverse ~</b>	pöördtranskriptaas, revertaas	ensüüm, mis võimaldab DNA kopeerimist RNA pealt
<b>Transkription</b> , <i>f; -en</i>	transkriptsioon, RNA süntees	DNA lõigu kopeerimine komplementaarseks RNA-ks, RNA süntees
<b>Translation</b> , <i>f; -en</i>	translatsioon, tõlkimine	mRNA informatsiooni tõlkimine valgu aminohappe järjestusse
<b>Translokation</b> , <i>f; -en</i>	translokatsioon	kromosoomi segmendi asukoha muutus genoomis
<b>Transplantation</b> , <i>f; -en</i>	transplantatsioon, siirdamine	elusraku, -koe või organi ülekandmine teise organismi
<b>Triplett</b> , <i>n; -e/ -s</i>	koodon, triplett, kolmik	kolm järjestikust nukleotiidi, mis moodustavad koodoni
<b>Trisomie</b> , <i>f; ...ien</i>	trisoomia	kolmekordsus, nt. kromosoomide puhul
<b>tRNA</b> , <i>f; [-s]</i>	tRNA →Transfer-RNA	
<b>Tumorsupressorgen</b> , <i>n; -e</i>	kasvaja supressorgeen	geen, mis takistab kasvajakaraku jagunemist

## U

<b>Überexpression</b> , <i>f; -en</i>	üleekspressioon	normaalsest tasemest märkimisväärselt suurema koguse valkude avaldumine
<b>Überkreuzung</b> , <i>f; -en</i>	→ Crossing-over	
<b>Unterexpression</b> , <i>f; -en</i>	alaekspressioon	normaalsest tasemest märkimisväärselt väiksema koguse valkude avaldumine
<b>Uracil</b> , <i>n; -e</i>	uratsiil	lämmastikalus, mis esineb RNA-s, kuid mitte DNA-s

## V

<b>Vektor</b> , <i>m; ...oren</i>	vektor	DNA molekul, mida kasutatakse teatud geenide viimiseks teistesse rakkudesse
<b>Viroid</b> , <i>n; -e (meist Pl.)</i>	viroid	viiruslik RNA molekul, millel puudub valgukest
<b>Virus</b> , <i>n (Gemeinspr. auch m); Viren</i>	viirus	valgukestast ja genoomist koosnev viiruslik osake, mis on võimeline paljunema üksnes elusrakkudes ning mida tuntakse kui nakkushaiguste tekitajat

## W

<b>Westernblot/ Western-Blot</b> , <i>m; -s</i>	<i>western blot</i>	meetod valkude blottimiseks ja detekteerimiseks
<b>Wirt</b> , <i>m; -e</i>	peremeesorganism	elusorganism, kelle kehas eluneb parasiit
<b>Wirtsorganismus</b> , <i>m; ...men</i>	→ Wirt	
<b>Wirtszelle</b> , <i>f; -n</i>	peremeesrakk	1) bioloogias: rakk, milles elab parasiit; 2) geenitehnoloogias: rakuüsteem, milles on võimalik sisestatud võõra DNA integreerumine ja tõlkimine valguks

## Y

<b>YAC</b> , <i>n</i> ; -s	YAC, pärmil kunstlik kromosoom	kunstlikult loodud vektor, mille lühend tuleneb ingliskeelsest sõnast <i>yeast artificial chromosome</i> – pärmil kunstlik kromosoom
----------------------------	--------------------------------------	---

## Z

<b>Zelle</b> , <i>f</i> ; -n	rakk	elu elementaarüksus, kõikide organismide ehituse, talitluse ja paljunemise põhiüksus
<b>Zellkern</b> , <i>m</i> ; -e	rakutuum	kõikidele eukarüootsetele rakkudele iseloomulik organell, mida ümbritseb kahekordne membraan ning mille peamiseks ülesandeks on päriliku materjali ehk DNA säilitamine
<b>Zentromer</b> , <i>n</i> ; -e	tsentromeer	kromosoomi primaarsoonis, millele kinnituvad kääviniiidid
<b>Ziel-DNA</b> , <i>f</i> ; [-s]	märklau-DNA, sihtmärk-DNA	DNA lõik, millega teostatakse geneetilist manipulatsiooni
<b>Zygote</b> , <i>f</i> ; -e	sügoot	viljastatud munarakk
<b>Zytogenetik</b> , <i>f</i> ; <i>o. Pl.</i>	tsütogeneetika	teadusharu, mis uurib pärilikkuse ja rakuehituse vahelisi seoseid
<b>Zytosin</b> , <i>n</i> ; <i>o. Pl.</i>	→ Cytosin	

## Kokkuvõte

Olgugi et Eestis on teadustööga tegeletud juba aastakümneid ning isegi aastasadu, on tihedam rahvusvaheline koostöö arenema hakanud eelkõige pärast Eesti Vabariigi taasiseseisvumist. Kuna molekulaarbioloogia valdkonna sõnavara on kujunenud peamiselt inglise keele baasil, on saksa keele mõju eesti erialakeelele olnud üsna tagasihoidlik, mistõttu pole seni koostatud ka vastavaid saksa-eesti või eesti-saksa sõnastikke.

Seega oli käesoleva magistriprojekti eesmärgiks koondada kokku saksakeelne molekulaarbioloogia valdkonda kajastav baassõnavara, mis oleks abiks nii tõlkidele kui ka antud valdkonnas töötavatele inimestele, kes puutuvad kokku saksa keelt kõnelevate teadusnimestega. Kuna sõnastikus on esitatud lisaks eestikeelsetele vastetele ka definitsioonid või seletused, on sellest kasu ka inimestel, kel puuduvad põhjalikumad teadmised molekulaarbioloogia osas.

Käesoleva töö juhatab sisse põgus ülevaade molekulaarbioloogia arengust Eestis, millele järgneb terminite valiku printsiipide ja allikate kirjeldus ning sõnastiku koostamisel tekkinud probleemide kajastamine. Töö praktilisele osale eelneb sõnastiku ülesehituse kajastamine.

Magistriprojekti praktiline osa koosneb umbes 370 saksakeelsest terminist, millele on lisatud nii eestikeelsed tõlkevasted kui ka eestikeelsed definitsioonid. Terminite valikul on lähtutud saksa keeles enimkasutatavatest terminitest, mis on kogutud nii molekulaarbioloogia valdkonnas tegutsevate ettevõtete kui ka ülikoolide poolt Internetis pakutavatest saksakeelsetest seletavatest sõnastikest. Kuna molekulaarbioloogia valdkond on tihedalt seotud ja kattuv muude teadusharudega, näiteks geneetikaga, sisaldab sõnastik osaliselt ka sellekohast sõnavara. Arvestades asjaolu, et molekulaarbioloogia on teadusharuna vägagi ulatuslik, pole antud valiksõnastik kaugeltki mitte täielik, vaid siinkohal on piirdutud üksnes olulisemate terminite kajastamisega. Sellest tulenevalt on autoril kavas sõnastikku täiendada ka edaspidi.

Sõnastiku koostamisel jõudis autor tõdemuseni, et arendamist ning eelkõige korrastamist vajab nii saksa kui ka eesti keele molekulaarbioloogia valdkonna oskuskeel, kuna tõhusa teadustöö kõrval on seni teaduse keeleline aspekt kahjuks tahaplaanile jäänud.



## Kasutatud kirjandus

**Aljes, N.** (toim.) (1997): Der kleine DUDEN. Deutsche Grammatik. Eine Sprachlehre für Beruf, Fortbildung und Alltag. Saksa keele grammatika. Tallinn: Tea

**Babel, W./ Hagemann, M./ Höhne, W.** (1978): *Technik-Wörterbuch Biotechnologie: Englisch-Deutsch*. Berlin: VEB Verlag Technik

**Brookes, M.** (2002): *Geneetika*. Tallinn: Koolibri

**DUDEN**, *Deutsches Universalwörterbuch A-Z*, 3., neu bearb. u. erw. Aufl. (1996) Mannheim: Dudenverlag

**Kibbermann, E./ Kirotar, S./ Koppel, P.** (1997): *Saksa-eesti sõnaraamat*. Tallinn: Valgus

**Kleis, R./ Silvet, J./ Vääri, E.** (1981): *Võõrsõnade leksikon*. Tallinn: Valgus

*Eesti Nõukogude Entsüklopeedia (ENE) 1-4*, Tallin: Valgus

*Eesti Entsüklopeedia (EE) 5-10*, Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus

## Internetiallikad:

### Saksakeelsed erialasõnastikud

**Fiddicke:** Molekularbiologische Terminologie – Glossar  
[http://www.fiddicke.de/entry.php?script=true&scripturl=http://www.fiddicke.de/skripte/molekularbiologische\\_terminologie\\_a-g.php](http://www.fiddicke.de/entry.php?script=true&scripturl=http://www.fiddicke.de/skripte/molekularbiologische_terminologie_a-g.php) (08.05.2005)

**Hergersberger, M./ Schorderet, D.:** *Genetisches Glossar:*  
<http://www.chuv.ch/genmol/ssgm/bul/article/ssgm37d-5.htm> (08.05.2005)

**InformationsSekretariat Biotechnologie:** *Glossar:* <http://www.i-s-b.org/2020/14/#r> (08.05.2005)

**Interessengemeinschaft Fragiles-X:** *Kleines Begriffsverzeichnis der Humangenetik:*  
<http://www.frax.de/deutsch/glossar.asp?begriff=P> (08.05.2005)

**Kantonales Laboratorium Basel-Stadt:** *Glossar:* <http://www.kantonslabor-bs.ch/glossar.cfm> (08.05.2005)

**Merian-Schule Freiburg:** *Glossar – Klassische Genetik:*  
<http://www.merian.fr.bw.schule.de/Beck/skripten/13/glos13kg.htm> (08.05.2005)

**Merian-Schule Freiburg:** *Glossar – Molekulargenetik:*

<http://www.merian.fr.bw.schule.de/Beck/skripten/13/glos12Mo.htm>  
(08.05.2005)

**Österreichische Apothekerkammer:** *Lexikon der Biotechnologie & Gentechnik:*

[http://www.apotheker.at/Internet/OEAK/NewsPresse\\_1\\_0\\_0a.nsf/agentEmergency!OpenAgent&p=F888BF0FAC534547C1256BD1004A8BC7&fsn=fsStartHomeFachinfo&iif=0](http://www.apotheker.at/Internet/OEAK/NewsPresse_1_0_0a.nsf/agentEmergency!OpenAgent&p=F888BF0FAC534547C1256BD1004A8BC7&fsn=fsStartHomeFachinfo&iif=0) (08.05.2005)

**Schneider, P. M. Institut für Rechtsmedizin, Universität Mainz:** *GLOSSAR-Molekularbiologie und forensische DNA-Analyse:*

<http://www.rechtsmedizin.uni-mainz.de/Remedneu/molgen/dnaglos.htm>  
(08.05.2005)

**Winkelmann, B. R./ Hoffmann, M. M./ Lindenmaier, H:** Molekularbiologische Terminologie- Glossar:

[http://www.medizinimdialog.com/mid2\\_02/molekular.html](http://www.medizinimdialog.com/mid2_02/molekular.html) (08.05.2005)

**Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik e.V. (WGG):**Glossar: <http://www.wgg-ev.de/subnav/glossar.htm> (08.05.2005)

### **Eestikeelsed erialasõnastikud**

**Hoffmann-La Roche Ltd. Eesti:** *Sõnastik:* <http://www.roche.ee/roche.php?id=56>  
(08.05.2005)

**Kelve, M:** Molekulaarbioloogia sõnaraamat: <http://www.tymri.ut.ee/sonastik.html>  
(08.05.2005)

**Kull, K.:** *Adaptatsioonisõnastik:* <http://www.zbi.ee/~kalevi/terminid.htm> (08.05.2005)

**Viikmaa, M.:** *Klassikalise geneetika leksikon:*

<http://www.ut.ee/~martv/genolex.html> (08.05.2005)

### **Eestikeelsed loengumaterjalid**

**Eesti Biokeskus:** *Geneetika loengu presentatsioon nr. 9:*

<http://www.ebc.ee/GENEETIKA/loengud/Presentation09.pdf> (08.05.2005)

**Eesti Biokeskus:** *Viroloogia loeng nr. 2:* <http://www.ebc.ee/loengud/virol/virol2.htm>  
(08.05.2005)

**Eesti Biokeskus:** *Viroloogia loeng nr. 3:* <http://www.ebc.ee/loengud/virol/virol3.htm>  
(08.05.2005)

**Kivi, S.:** *Tsütogeneetika loeng, 1. osa:* Kromosoomide ehitus:

<http://www.ebc.ee/loengud/sirje/osa1.html> (08.05.2005)

- Kivi, S.:** *Tsütogeneetika loeng, 6. osa: Mutatsioonid ja imprinting:*  
<http://www.ebc.ee/loengud/sirje/osa6.html> (08.05.2005)
- Kivisaar, M.:** *Geneetika 1:*  
<http://www.tymri.ut.ee/loengud/maia/gen1/Geneetika%201.htm> (08.05.2005)
- Kivisaar, M.:** *Geneetika 2:*  
<http://www.tymri.ut.ee/loengud/maia/gen2/Geneetika2a.htm> (08.05.2005)
- Kivisaar, M.:** *Geneetika 3 – Geneetika üldkursus :*  
[http://www.ebc.ee/loengud/maia\\_gen/geneetika3.htm](http://www.ebc.ee/loengud/maia_gen/geneetika3.htm) (08.05.2005)
- Kivisaar, M.:** *Geneetika 9 – Geneetika üldkursus :*  
[http://www.ebc.ee/loengud/maia\\_gen/geneetika9\\_10.htm](http://www.ebc.ee/loengud/maia_gen/geneetika9_10.htm) (08.05.2005)
- Kurg, A.:** *loeng 11 – Transgenees loomadel, knock out:*  
[http://www.biotech.ebc.ee/Antsu\\_loengud/Loeng11.pdf](http://www.biotech.ebc.ee/Antsu_loengud/Loeng11.pdf) (08.05.2005)
- Masso, R.:** *Geneetika loengukursuse lühikonspekt:*  
<http://biomedicum.ut.ee/~masso/2Geneetika.htm> (08.05.2005)
- Remme, J.:** *Molekulaarbioloogia üldkursuse lühikonspekt:*  
<http://www.ebc.ee/loengud/jaanus/molbi.html> (08.05.2005)
- Tartu Ülikool, Molekulaar- ja Rakubioloogia Instituut, Biotehnoloogia õppetool:** *Molekulaarse biotehnoloogia praktikumi juhend - I Nukleiinhapete (NH) eraldamine ja analüüs:*  
<http://www.biotech.ebc.ee/praktikum/juhend1.html> (08.05.2005)
- Tartu Ülikooli Molekulaar- ja Rakubioloogia Instituut, Molekulaarbioloogia õppetool:** *Molekulaarbioloogia üldkursuse lühikonspekt:*  
<http://www.molbio.ebc.ee/docs/Molbikonspekt.doc> (08.05.2005)
- Viikma, M.:** *Kui palju keelt on geneetilises keeles?:*  
<http://biomedicum.ut.ee/~martv/geenkeel.html> (08.05.2005)

#### **Muud internetiallikad**

- Eesti Geenikeskus:** *Viirustelt laenatud geneetilise mehhanismi parendab geeniteraapia vektorid, 4.04.2004*  
<http://www.genomics.ee/index.php?lang=est&nid=648&votefor=61>
- International Rice Research Institute:** *Glossary:*  
<http://www.knowledgebank.irri.org/glossary/glossary/> (08.05.2005)
- Viikma, M./ Kurg, A.:** *Geenivaramu: mis, kuidas ja milleks?, Eesti Loodus 03.12.2001* <http://www.loodus.ee/el/vanaweb/0008/geen.html>

<http://www.duden.de/>

<http://wortschatz.uni-leipzig.de/>

[http://hypermedia.ids-mannheim.de/pls/elexiko/elexiko\\_ewl.ansicht?v\\_id=264553](http://hypermedia.ids-mannheim.de/pls/elexiko/elexiko_ewl.ansicht?v_id=264553)

<http://www.canoo.net/services/Controller?input=&service=canooNet>

## **Zusammenfassung**

Obwohl in Estland schon seit Jahrzehnten und sogar seit Jahrhunderten Forschungsarbeiten durchgeführt werden, begann die Entwicklung der internationalen Zusammenarbeit vor allem nach Wiedererlangung der Unabhängigkeit von Estland. Da die Terminologie der Molekularbiologie sich hauptsächlich auf der Grundlage des Englischen herausgebildet hat, ist der Einfluss der deutschen Sprache auf die estnische Fachsprache relativ gering. Damit lässt sich auch erklären, wieso es für die Sprachenkombination Deutsch-Estnisch keine umfangreichen Wörterbücher gibt, die diesen Fachbereich betreffen würden.

Daher war das Ziel des vorliegenden Magisterprojektes einen den Fachbereich Molekularbiologie betreffenden deutschen Basiswortschatz zusammenzutragen, der als Hilfe für die Übersetzer sowie für andere auf diesem Gebiet tätigen Personen dienen würde, die mit Deutsch sprechenden Fachleuten verkehren müssen. Da in dem vorliegenden Wörterbuch zusätzlich zu den estnischen Entsprechungen auch Definitionen angeführt werden, ist das Wörterbuch auch für Personen von Nutzen, denen gründlichere Kenntnisse aus dem Bereich Molekularbiologie fehlen.

Die vorliegende Arbeit beginnt mit einem kurzen Überblick über die Entwicklung der Molekularbiologie in Estland, dem eine Übersicht über die Prinzipien der Wahl der Termini und der Quellen sowie eine Darlegung der bei der Zusammenstellung des Wörterbuches entstandenen Probleme folgt. Dem praktischen Teil geht auch ein Überblick über den Aufbau des Wörterbuchs vorher.

Der praktische Teil des Magisterprojektes beinhaltet ungefähr 370 deutschsprachige Termini, denen sowohl estnische Entsprechungen als auch Definitionen auf Estnisch hinzugefügt worden sind. Bei der Wahl der Termini ging die Autorin von den in der deutschen Sprache am häufigsten verwendeten Termini aus, die aus Internet-Glossaren zusammengetragen worden sind, die von den im Bereich der Molekularbiologie tätigen Firmen als auch von Universitäten angeboten werden.

Da der Fachbereich Molekularbiologie eng mit anderen Wissenschaftszweigen verknüpft ist, zum Beispiel mit der Genetik, beinhaltet das Wörterbuch teilweise auch Termini aus dem Bereich der Genetik. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Molekularbiologie als Wissenschaftszweig sehr umfangreich ist, ist das vorliegende Wörterbuch bei weitem nicht vollständig, da es sich nur auf die wichtigsten Begriffe konzentriert. Daraus erfolgt auch der Wunsch der Autorin, das

Wörterbuch weiterhin zu vervollständigen, um einen umfangreicheren deutsch-estnischen Basiswortschatz des Bereiches Molekularbiologie zusammenzutragen. Bei der Zusammenstellung des Wörterbuches ist die Autorin auch zu der Einsicht gekommen, dass sowohl die deutsche als auch die estnische Fachsprache des Bereiches Molekularbiologie einer Regelung bedarf, da die sprachliche Seite der Wissenschaft neben der effizienten Forschungsarbeit leider in den Hintergrund gerückt ist.