

VASA UNIVERSITET  
Humanistiska fakulteten  
Institutionen för nordiska språk

Niina Kattilakoski

*Släckningsstrålar och brandslangar*  
Termstrukturer inom räddningsbranschen

Avhandling pro gradu i svenska språket

Vasa 2008

## INNEHÅLL

TIIVISTELMÄ	3
1 INLEDNING	5
1.1 Syfte	6
1.2 Material	7
1.3 Metod	10
2 ORDBILDNING	13
2.1 Ord och morfem	13
2.2 Ordbildningssätt	15
2.2.1 Sammansättning	15
2.2.1.1 Sammansättningsfog	16
2.2.1.2 Sammansättningsens betydelse	17
2.2.2 Avledning	18
2.2.3 Förkortning	19
3 TERMER OCH TERMBILDNING	20
3.1 Terminologins grundbegrepp	20
3.2 Ord och term	22
3.3 Termbildning	23
3.4 En god term	23
4 TERMSTUKTURER I MATERIALET	26
4.1 Termlängd	26
4.2 Termtyper i materialet	29
4.2.1 Enkla termer	32
4.2.2 Avledda termer	34

4.2.3	Sammansatta termer	36
4.2.3.1	Enkel förled	38
4.2.3.2	Avledd förled	45
4.2.3.3	Sammansatt förled	52
4.2.3.4	Förkortad förled	58
4.2.4	Förkortningar	60
4.2.5	Flerordstermer	61
4.3	Sammanfattning	64
5	BETYDELSEFÖRHÅLLET MELLAN SAMMANSÄTTNINGSLEDERNA	68
5.1	Determinativa och kopulativa sammansättningar	68
5.2	Betydelseförhållandet mellan för- och efterleder	68
5.2.1	Konkreta termer	70
5.2.2	Abstrakta termer	72
5.3	Sammanfattning	75
6	SLUTDISKUSSION	76
	LITTERATUR	79
	BILAGA: Antalet olika termtyper i undersökningsmaterialet	83

---

**VAASAN YLIOPISTO****Humanistinen tiedekunta****Laitos:** Pohjoismaisten kielten laitos**Tekijä:** Niina Kattilakoski**Pro gradu -tutkielma:** *Släckningsstrålar och brandslangar.*

Termstrukturer inom räddningsbranschen.

**Tutkinto:** Filosofian maisteri**Oppiaine:** Ruotsin kieli**Valmistumisvuosi:** 2008**Työn ohjaaja:** Nina Pilke

---

**TIIVISTELMÄ:**

Tutkielmani tarkoituksena on analysoida ruotsinkielisten termien rakennetta *Palo- ja pelastussanastossa* (2006). Tavoitteenani on selvittää, miten ja millaisia morfologisia elementtejä pelastusalan termien muodostamisessa on käytetty. Tarkastelen myös termien pituutta. Tutkimukseni perustuu Thorellin (1981 ja 1984), Liljesträndin (1993) ja Söderberghin (1971) teorioihin sananmuodostuksesta. Niiden lisäksi käsittelen työn teoriaosassa terminmuodostuksen periaatteita.

Tutkimusaineistoni koostuu 353 termistä, jotka liittyvät sammutus- ja pelastustoimintaan sekä niissä käytettävään kalustoon. Aineistosta 88 % on yksisanaisia termejä. Enimmillään termi muodostuu aineistossani neljästä sanasta, ja keskimääräinen terminpituus on 13,1 kirjainta. Termit ovat lyhyitä sanojen määrän suhteen, mutta pitkiä kirjainten määrän suhteen. Termien rakennetta tutkiessani jaan termit viiteen ryhmään: yhdistämättömät termit, johdostermit, yhdyssanatermit, lyhennetyt termit ja sanaliittotermit. Tulokset osoittavat, että selkeä enemmistö (81,6 %) pelastusalan termeistä on yhdyssanoja. Useimmiten yhdyssanatermit on muodostettu kahdesta yhdistämättömästä sanasta. Lyhenteiden osuus materiaalista on lähes merkityksetön, mutta myös yhdistämättömien termien ja johdosten määrä osoittautui pieneksi. Sekä yhdistämättömiä sanoja, johdoksia, yhdyssanoja että jossain määrin myös lyhenteitä esiintyy kuitenkin yhdyssanatermien alku- ja jälkiosina.

Työni toisessa analyysiosassa tarkastelin yhdyssanatermien alku- ja jälkiosia suhteessa toisiinsa. Kahta termiä lukuun ottamatta kaikki tutkimani yhdyssanatermit ovat determinatiivisia. Tulokset osoittavat, että determinatiivisten termien kohdalla erilaisia osien suhteita on monia, ja etenkin abstraktien termien merkitys on usein riippuvainen käsitteen määritelmästä.

---

**AVAINSANAT:**

term, terminologi, ordbildning, räddningsbransch



## 1 INLEDNING

Världen omkring oss förändras hela tiden, vilket återspeglas också i språket. Det behövs nya benämningar för nya föremål och företeelser. Nya ord behövs naturligtvis även i allmänspråket, dvs. i den språkform som är gemensam för alla i ett visst språksamfund, men behovet är större i fackspråken där kommunikationen skall vara entydigt och exakt (Haarala 1981: 9; Liljestrand 1993: 7f; Pilke & Vik-Tuovinen 2008: 3). Enligt Liljestrand (1993: 7) är behovet av nya ord särskilt stort inom teknik, vetenskap, kultur och politik.

Förhållandet mellan allmänspråk och fackspråk är inte entydigt. I fackspråket gäller i allmänhet samma grammatiska regler som i allmänspråket så att fackspråket i detta avseende kan ses som en del av allmänspråket. Ur kommunikationens synvinkel skiljer sig allmänspråket och fackspråket ändå från varandra. I fråga om ordförrådet är fackspråket specialiserat och dess användning begränsar sig till specialister inom samma fackområde (Laurén & Nordman 1987: 30 ff). Laurén och Nordman (1987: 33) kallar den språkform som hör till ett fackområde för *teknolekt*. Fackområdets ordförråd – *termer* – har en central betydelse i en teknolekt (Laurén 1993: 63).

Jag har skrivit min proseminarieuppsats (Kattilakoski 2003) om termbildning inom datatekniken. För den nu aktuella undersökningen valde jag dock ett fackområde som det hittills inte har skrivits så mycket om, nämligen räddningsbranschen. Termer inom räddningsbranschen har blivit bekanta för mig under de drygt åtta år som jag har varit aktivt med i frivillig brandkårsverksamhet. Jag studerar också vid Räddningsinstitutet i Kuopio i brandbefälets utbildningsprogram. Med detta arbete har jag möjlighet att granska min blivande yrkesbransch ur en lingvistik synvinkel. Ett lämpligt sätt att granska en teknolekt är att analysera termstrukturer.

Brandförsvar är ett område som angår människor från flera olika yrkesgrupper, inte bara dem som arbetar inom räddningsbranschen utan också till exempel människor som arbetar inom byggbransch, förvaltning, forskning eller utbildning. Varje grupp har fått olika utbildningar, vilket för sin del påverkat gruppens språkbruk. (*Brandvärnsordlista*

1984: 5f.) Terminologin inom räddningsbranschen har varit – och är delvis även idag – komplicerad och oenhetlig och det finns relativt litet litteratur om den. År 1984 gav Centralen för teknisk terminologi ut en ordlista, *Palontorjuntasnasto* (på svenska *Brandvärnsordlista*), vars uppgift var att förenhetliga terminologin inom området samt att underlätta arbetet av dem som är sysselsatta med brandförsvarstermer. Förutom att ordlistan är bristfällig är den över 20 år gammal och mycket har hänt inom räddningsbranschen under den tiden. Det har terminologer inte heller varit omedvetna om. (Terminologicentralen TSK 2004b.) Den nya, omarbetade versionen av *Brandvärnsordlista*, nu med namnet *Brand- och räddningsordlista* kom ut 2006. Den ursprungliga idén för denna undersökning har jag fått av *Brandvärnsordlista* från året 1984 men mitt undersökningsmaterial är hämtat ur den nyaste versionen av ordlistan.

## 1.1 Syfte

Syftet med min avhandling är att forska i termer inom räddningsbranschen med tanke på ordbildning. Jag undersöker vilket ordbildningssätt som är det mest använda när det gäller de svenska termerna. Termer bildas huvudsakligen på samma sätt som ord i allmänspråket. De vanligaste ordbildningssätten är sammansättning, avledning och förkortning. Termer kan dessutom bildas genom terminologisering och ytterligare kan en term vara en ordfogning då den består av flera ord. (Thorell 1981: Förord; Laurén & Nordman 1987: 80ff.) I svenskan har termer oftast bildats genom sammansättning (Laurén 1993: 98) och jag antar att samma gäller även när det är fråga om termer inom räddningsbranschen. Av detta skäl kommer huvudvikten i min undersökning att ligga vid sammansättningar. Jag redogör dock också för vilken roll de övriga termbildningsmetoderna spelar i räddningsbranschens teknolekt.

Termerna inom räddningsbranschen representerar en teknisk teknolekt. Ordförrådets tillväxt är snabb i fråga om tekniska språk. Tekniken är också ett snabbt internationaliserande fackområde, varför en hel del av de nya termerna innehåller främmande element. (*Om teknikens språk* 1977.) Reinhardt, Köhler och Neubert (1992: 144) konstaterar att typiskt för teknisk terminologi är att andelen substantiv är hög. En

anledning till detta är att definitioner spelar en viktig roll på teknikens fackområde och det är lättare att definiera substantiv än de övriga ordklasserna. Verbalsubstantiv, dvs. substantiv som betecknar handling, är också ett typiskt drag för teknikens språk. Det finns ytterligare många substantiviska avledningar och sammansättningar som innehåller verbala element. Också adjektiv eller particip spelar en viktig roll i teknisk terminologi. De förekommer dock inte i regel som självständiga termer utan som karakteriserande element, vilket betyder att de uppnår sin terminologiska karaktär först i förbindelse med ett substantiv. (Reinhardt m.fl. 1992: 16, 143f.) Jag kommer att undersöka i vilken mån dessa för tekniskt språk kännetecknande drag syns i mitt material.

Jag koncentrerar mig på den morfologiska nivån, vilket betyder att jag undersöker av vilka ordbildningselement och hur termerna inom räddningsbranschen har bildats. Dessutom skall jag ta ställning till termlängden i materialet, vilket också är ett sätt att granska en teknolekts struktur.

## 1.2 Material

Termerna i mitt material är excerperade ur *Palo- ja pelastussanasto* som utkom 2006. Ordlistan har också ett svenskt namn, *Brand- och räddningsordlista*, som jag kommer att använda i denna avhandling. Ordlistan är utgiven av Terminologicalentralen TSK men den har bearbetats i samarbete med flera organisationer som verkar inom brand- och räddningsbranschen (t.ex. Räddningsinstitutet, inrikesministeriets räddningsavdelning, Räddningsbranschens Centralorganisation i Finland, Finlands svenska brand- och räddningsförbund samt Finlands Brandbefälsförbund).

Centralen för teknisk terminologi, TSK grundades 1974 då dess verksamhet begränsade sig till terminologiarbete inom tekniska fackområden. Nuförtiden verkar TSK också inom andra fackområden, och därför bytte den år 2004 namn och heter således Terminologicalentralen TSK. (Terminologicalentralen TSK 2004a.) Ett motsvarande terminologicalentrum är TNC i Sverige. TNC bildades 1941 då det var en ideell förening



under namnet Tekniska nomenklaturcentralen. År 2000 rekonstruerades TNC efter en konkurs och det fortsatte sin verksamhet under namnet Terminologicentrum TNC. (Terminologicentrum TNC 2007.) TNC har inte publicerat en ordlista över enbart brandförsvartermer. De förekommer ändå i någon utsträckning i ordlistan *Plan- och byggtermer* som har publicerats redan i flera upplagor varav den första, TNC 52, utkom 1973 och den senaste, TNC 95, 1994. (SÄIF 1989; Terminologicentrum TNC 2005.)

Den gamla *Brandvärnsordlistan* av Centralen för teknisk terminologi (1984) innehåller 673 termer på finska samt deras ekvivalenter på finlandssvenska, rikssvenska, engelska, tyska och ryska. På många ställen har dock ekvivalent inte angetts på alla språk. Speciellt den rikssvenska varianten saknas ofta – betydligt mera än en tredjedel av alla termerna i ordlistan har inte angetts på rikssvenska. I sju fall fattas till och med den finlandssvenska termen. Det konstateras i *Brandvärnsordlista* (1984: 5) att avsaknaden av ekvivalenter på främmande språk beror delvis på att det helt enkelt inte existerar en motsvarande term på ett visst språk, men delvis på att ordlistaprojektet tog slut innan man hann ta reda på alla termer på alla språk. *Brand- och räddningsordlista* (2006) är en omarbetad version av den ursprungliga ordlistan. Till skillnad från *Brandvärnsordlista* har de finlandssvenska och rikssvenska termerna förenhetligats i *Brand- och räddningsordlista*. Om en term används endast i finlandssvenskan eller i rikssvenskan står det /FI/ eller /SE/ efter termen. Den svenska ekvivalenten saknas i 9 fall i den nya versionen.

*Brand- och räddningsordlista* (2006) innehåller 722 termer på finska samt deras ekvivalenter på svenska (sv), engelska (en), tyska (de) och ryska (ru). Om en finsk eller svensk variant inte har ansetts vara rekommendabel står där ”ei:”, ”*mieluummin kuin:*” eller ”*inte:*”, ”*hellre än:*”. Därefter står en definition på finska. Kursiverade ord förekommer som söktermer i ordlistan. Efter definitionen anges möjligen ytterligare information som också är endast på finska. Följande exempel visar hur en termpost i ordlistan ser ut. Siffran 317 syftar till termpostens nummer:

317

**savusukellus**

sv	rökdykning
en	smoke diving
de	Atemschutzeinsatz <i>m</i> ; Arbeiten <i>n</i> im Brandrauch mit Atemschutz
ru	подводная спасательная операция <i>f</i>

*palokaasujen seassa tapahtuva pelastussukellus*

Termerna i ordlistan har placerats under sju rubriker som anges endast på finska. Alla ord som förekommer i rubrikerna är dock termer i ordlistan och har även svenska benämningar, med undantag av rubrikerna *Allmänt* samt *Organisationer och benämningar*. I tabell 1 presenterar jag hur termerna i *Brand- och räddningsordlista* har kategoriserats.

**Tabell 1.** Kapitlen i *Brand- och räddningsordlista*, antalet termposter och innehållet i dem.

KAPITEL	ANTALET TERMPOSTER	INNEHÅLL
1) Allmänt	9	Termerna <i>förebyggande av olyckor, brandförsvar, brandskydd, släckning, befolkningsskydd</i> m.fl.
2) Förbränning	99	Termer som har med förbränningsreaktion och förbränningsprodukter att göra samt olika slags släckmedel
3) Förebyggande brandskydd	177	Termer som behandlar förebyggande brandskydd, anläggningar, sotning, brandsyn och klassifikationer
<b>4) Räddning och släckning</b>	<b>91</b>	<b>Brandkårens åtgärder före, efter och under branden samt brandkårsenheter</b>
<b>5) Räddningsutrustning</b>	<b>206</b>	<b>Redskap som används i släckning och räddning samt sotningsredskap</b>
6) Faror och olyckor	47	Olika slags bränder och brandorsaker
7) Organisationer och benämningar	93	Namn på förbund och andra organisationer, benämningar på olika slags brandkårer och examen samt yrkesbeteckningar

Av tabell 1 framgår att brandförsvaret är ett omfattande område som berör också andra yrkesgrupper än brandmän. Jag kommer att undersöka de termer som har med räddning och släckning (kapitel 4) samt med räddningsutrustning (kapitel 5) att göra. De är centrala termer som behövs i larmsituationer både av yrkesbrandmän och av frivilliga brandkårister. Vid uttryckningar är det viktigt att alla talar om samma begrepp med hjälp samma termer. Termerna är viktiga för brandbefälet och -underbefälet för att de kan ge order, och viktiga för brandmanskåpet för att order kan bli förstådda. Till skillnad från arbetet med förebyggande brandförsvaret har man vid uttryckningar vanligtvis inte tillgång till fackordlistor eller annan litteratur, utan man måste känna till de termer som anknyter sig till släcknings- och räddningsverksamheten. Av dessa skäl utgör termerna i kapitlen 4 och 5 ett intressant forskningstema.

Jag har således valt att utesluta de termer som har med förbränningsreaktion (kapitel 2), förebyggande brandskydd (kapitel 3) och brandorsaker (kapitel 6) att göra. Kapitel 1 (Allmänt) kommer inte i fråga på grund av det ringa antalet termer. Jag anser att namn på olika organisationer (kapitel 7) inte heller ger en representativ bild av den svenska termbildningen.

Det slutliga antalet undersökta termer är 353. Antalet termposter är bara 294 eftersom jag har tagit med också synonymerna. I 44 fall har det angetts två synonyma uttryck för ett begrepp, i sex fall tre synonyma uttryck och i ett fall fyra synonyma uttryck. I två fall har en ekvivalent på svenska inte angetts. Nitton termvarianter används bara i finlandssvenskan och elva termvarianter bara i rikssvenskan men jag kommer inte att göra någon skillnad mellan dem i undersökningen. Jag har valt att analysera endast substantiviska termer och därför har jag utelämnat en verbal term och dess synonym (*larma, alarmera*).

### 1.3 Metod

Denna undersökning är huvudsakligen en kvantitativ översikt över termer inom räddningsbranschen. Jag använder dock även den kvalitativa metoden i samband med

analysen av olika termtyper och sammansättningsleder. Jag kommer att belysa termstrukturen genom excerpter.

Eftersom termbildningen baserar sig på de regler och principer som styr den allmänna ordbildningen presenterar jag först ordbildningens principer (kapitel 2). Därefter diskuterar jag terminologins grundbegrepp och kraven på en god term. Jag presenterar även termbildningen i den mån som den avviker från den allmänna ordbildningen (kapitel 3).

Jag inleder analysen (kapitel 4) med att diskutera termlängden i mitt material. Jag tar ställning till termlängden med tanke på antalet ord per term och antalet bokstäver per term. Antalet bokstäver har jag räknat med hjälp av kalkyleringsprogrammet Excel. Därtill jämför jag mina resultat med de resultat som Laurén (1983) och Pilke (2000b) har fått i sina undersökningar om olika fackspråk. Jag diskuterar om det finns samband mellan dessa undersökningar.

Den mest omfattande delen av analysen utgörs av granskningen av olika termtyper. Jag kommer att indela termerna i fem kategorier: enkla, avledda, sammansatta och förkortade termer samt flerordstermer. Jag studerar termernas morfologiska struktur, med andra ord vill jag få fram vilka ordbildningselement som har använts och hur. Största delen av min analys har att göra med sammansättningar som jag analyserar närmare med tanke på förled (FL) och efterled (EL). Som teoribakgrund för den morfologiska analysen har jag använt Thorells *Svensk ordbildningslära* (1981) som anses vara ett slags standardverk inom ordbildningsläran. Dessutom har jag använt Liljestrands handbok *Så bildas orden* (1993) och Söderberghs *Svensk ordbildning* (1971). Som hjälpmedel har jag använt också olika ordböcker, bl.a. Wesséns etymologiska ordbok (2002) och SAOL (2002). Även om definitioner av begrepp inte kommer att undersökas inom ramen för denna avhandling har de på några ställen i min undersökning varit till nytta. Det finns också ställen där ingen av de ovannämnda hjälpmedlen har visat sig vara till nytta. Då har jag varit tvungen att stödja mig på den fackkunskap som jag har om räddningsbranschen.

Sist i analysdelen (kapitel 5) granskar jag hurdana förhållanden mellan sammansättningars förleder och efterleder som är typiska inom räddningsbranschen. Analysen baserar sig främst på Söderberghs (1971: 23ff) teori som presenteras kortfattat i avsnitt 2.2.1.2. Både definitioner av begrepp i *Brand- och räddningsordlista* och mina kunskaper om fackområdet har hjälpt mig även i den här analysen.

Kapitlen 4 och 5 avslutas med en sammanfattning där jag redogör för centrala undersökningsresultat. Slutdiskussionen (kapitel 7) är ägnad åt diskussioner på ett mera allmänt plan.

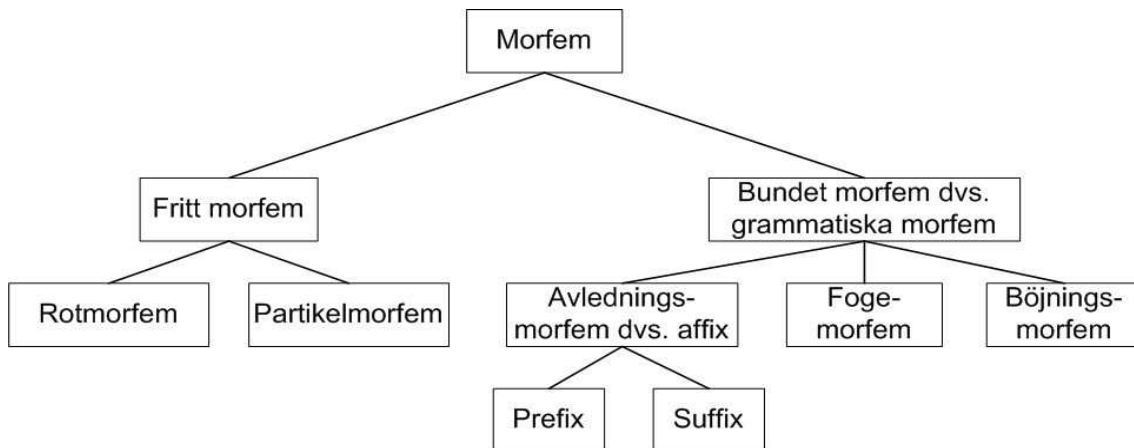
## 2 ORDBILDNING

Svenskans nuvarande ordförråd består av arvord, lånord och nybildningar (Thorell 1981: 10). Nya ord fås till språket genom att de nybildas från redan existerande element eller genom att de lånas in från andra språk. I detta kapitel presenteras de vanligaste sätten att bilda nya ord i svenskan: sammansättning, avledning och förkortning. Dessa principer gäller även termbildningen (ytterligare sätt att bilda termer behandlas i avsnitt 3.3). För att börja med tar jag fram morfologins grundbegrepp och definierar begreppet 'ord'.

### 2.1 Ord och morfem

Ett ord definieras i allmänhet som "det som står mellan två på varandra följande mellanrum" (Thorell 1981: 1). Malmgren (1994: 12) konstaterar att det uppstår vissa svårigheter om man accepterar denna huvudinnebörd av *ord*. Han diskuterar ordformerna *omtyckt* och *tycka om*. *Omtyckt* är ett ord men hur är det med *tycka om*? Det finns inte något entydigt svar på frågan. Därför är det i vissa fall lämpligare att definiera *ord* som "den minsta betydelsebärande språkliga enhet som kan isoleras och ensam fungera som mening" (Thorell 1981: 1). Det framgår av kapitel 3 att en term kan bestå av flera ord, och därför avser jag med *ord* i min undersökning alltid det som står mellan två mellanslag.

Enligt SAG (1999: 3) utgörs ord antingen av rotmorfem eller av flera morfem som är fast sammanfogade till ordet genom sammansättning eller avledning. Ett centralt begrepp i ordbildningen är just 'morfem', den minsta betydelsebärande enheten i språket (Thorell 1981: 2; Malmgren 1994: 25). Figur 1 belyser förhållandet mellan olika morfemtyper.



**Figur 1.** Kategorisering av morfem (Enligt Thorell 1981; Liljestränd 1993; Malmgren 1994.)

Morfem kan alltså indelas i fria och bundna morfem (figur 1). Fria morfem indelas vidare i rotmorfem och partikelmorfem. De kan stå självständigt som ord. Rotmorfem kan kombineras med böjnings- och avledningsmorfem. Partikelmorfem kan däremot inte kombineras med böjnings- och inte heller med avledningsmorfem. (Thorell 1981: 4.)

Bundna morfem som indelas i avlednings- böjnings- och fogemorfem måste däremot alltid kombineras med fria (i regel rot-)morfem. Avledningsmorfem används för att bilda ord medan böjningsmorfem används för att bilda ordformer. Avledningsmorfem indelas i prefix som står först i ordet och i suffix som står sist i ordet. De har en gemensam benämning, affix. Böjningsmorfem är alltid suffix. Fogemorfem kan användas vid sammansättning av minst två rotmorfem. (Thorell 1981: 2ff; Liljestränd 1993: 21; Malmgren 1994: 26.)

Man nybildar enkla ord i svenskan ytterst sällan. Nya ord bildas huvudsakligen genom att det till ordets stam som är minimalt ett fritt morfem fogas andra fria morfem eller avledningsmorfem, affix. Både rotmorfem och flermorfemiga ord kan ingå som delar i längre ord. Möjligheter att bilda nya ord genom att kombinera olika morfem är praktiskt taget obegränsade. (Liljestränd 1993: 9, 24ff; SAG 1999: 3.)

I vissa kombinationer uppträder också s.k. restmorfem. Ett exempel på restmorfem är förleden *körs-* i *körsbär*. Morfemet *körs-* skiljer substantivet *körsbär* från andra sammansättningar med *-bär* men kommer inte i något annat motsvarande sammanhang. En annan typ av restmorfem förekommer i ordet *lingon*. Ordet *lingon* har suffixet *-on* som förekommer i vissa benämningar på bär och frukter. Elementet *ling-* kommer ändå varken som självständigt ord eller som del av något annat ord och anses därför vara ett restmorfem. (Thorell 1981: 3; Liljestränd 1993: 23; Malmgren 1994: 27f.)

## 2.2 Ordbildningssätt

De vanligaste sätten att bilda nya ord i svenskan är sammansättning, avledning och förkortning. De presenteras kortfattat i detta avsnitt.

### 2.2.1 Sammansättning

Sammansättning är det vanligaste sättet att bilda nya ord i svenskan (Liljestränd 1993: 32). Ett sammansatt ord består vanligen av två leder, förled (FL) och efterled (EL), som båda måste vara fria morfem. Efterleden bestämmer det sammansatta ordets ordklass. Vardera av lederna i en sammansättning kan vara ett enkelt ord, en sammansättning eller en avledning (Thorell 1981: 28). Picht och Draskau (1985: 110) tillägger att även förkortningar kan förekomma i en sammansättning. På det här sättet fås alltså 16 olika kombinationer som presenteras i tabell 2. Möjliga förekomsten av dessa kombinationer i mitt material kommer att behandlas i avsnitt 4.2.



**Tabell 2.** De 16 möjliga kombinationerna av sammansättningar.

	<b>EFTERLED</b>			
<b>FÖRLED</b>	<b>Enkel</b>	<b>Avledd</b>	<b>Sammansatt</b>	<b>Förkortad</b>
<b>Enkel</b>	brandhjälm	rökdykning	väggbrandpost	brandlarm
<b>Avledd</b>	släckningsväg	räddnings- verksamhet	kombinations- strålrör	släcknings- bil
<b>Sammansatt</b>	rökdyknings- par	vatten- räddnings- verksamhet	trycklufts- andnings- apparat	skadebekämp- ningsbil
<b>Förkortad</b>	VIRVE-nätet	kemdykning	ex-utrustning	CD-ROM

De flesta av de ovanstående exempelorden (tabell 2) förekommer som termer i *Brand- och räddningsordlista*. Förkortningar som sammansättningsleder förefaller inte vara vanliga inom räddningsbranschen. Förleden i *VIRVE-nätet* kommer från finskan och betyder ViranomaisRadioVerkko. Förleden i *ex-utrustning* däremot är en förkortning av det franska ordet för explosiv, explosible. Termen *kemdykning* eller *kemikaliedykning* ingår i mitt undersökningsmaterial och kommer att behandlas senare (se avsnitt 4.2.3.4). Efterleden *bil* i termerna *släckningsbil* och *skadebekämpningsbil* är ursprungligen en förkortning av ordet *automobil* men numera anses den ursprungliga versionen vara föråldrad (SAOL). I fortsättningen kommer jag att behandla ordet *bil* som ett enkelt ord. Termen CD-ROM tillhör inte räddningsbranschen men den representerar här typen förkortad förled + förkortad efterled.

#### 2.2.1.1 Sammansättningsfog

Sammansättningslederna kan kombineras direkt till varandra eller det kan sättas en *sammansättningsfog* mellan dem. Ordet *släckmedel* saknar sammansättningsfog, medan ordet *släckningsfilt* har s.k. foga-s. Vanligtvis sätts -s- inte i en sammansättning av typ *ab*, dvs. en sammansättning som består av två rotmorfer. I sammansättningar som

består av mera än två leder är det ändå behövt att visa var gränsen mellan olika leder går, med andra ord att visa om det är fråga om ett ord av typ  $ab+c$  eller  $a+bc$ . T.ex. i termen *rökdykningspar* bildar lederna *rök* och *dykning* en sammansättning som skiljs från tredje leden, *par*, med hjälp av fogeelementet -s-. (Liljestränd 1993: 40 ff.)

### 2.2.1.2 Sammansättnings betydelse

Relationen mellan för- och efterleden bestämmer om en sammansättning är *determinativ* eller *kopulativ*. I en determinativ sammansättning bestäms efterleden av förleden (t.ex. *brandbil* är en typ av bil). I en kopulativ sammansättning är båda lederna jämställda (t.ex. *svartvit*). Största delen av alla sammansättningar är determinativa. (Thorell 1981: 26.)

En sammansättning kan uppfattas som en kombination av två eller flera självständiga ord. Sammansättnings betydelse är ändå inte densamma som betydelsen av dess olika element. Sammansättningsledningens betydelse är beroende av de andra lederna, av ordsammanhanget i helhet och av den yttre situationen. Med den komprimering som sammansättningen förorsakar försvinner en del om den explicita betydelsen. Därför är sammansättningskontext viktig. (Söderbergh 1971: 21ff; Liljestränd 1993: 46f.) Kapitel 3 i denna avhandling handlar om termer. Det kommer fram där att när det gäller termer spelar definitionen en viktig roll. Eftersom en term används bara i ett begränsat sammanhang minskar betydelsen av kontexten.

Liljestränd (1993: 46) presenterar en indelning av olika betydelsefunktioner som en sammansättning kan ha. Förleden kan fungera som objekt då den anger föremålet eller resultatet av en verksamhet (t.ex. *glassförsäljare*). Förleden fungerar som subjekt då den betecknar upphovet till en verksamhet eller ett skeende (t.ex. *befolkningsutveckling*). Förleden är genitivattribut då den betecknar bärare av egenskap eller ägare (t.ex. *diplomatpass*). Om förleden anger tid, rum, sätt, medel eller andra omständigheter, kan den bytas mot ett prepositionsattribut eller ett adverbial (t.ex. *vårbal*, *direktreklam*). Enligt Söderbergh (1971: 23) är den vanligaste syntaktiska typen som kan ersätta en determinativ sammansättning huvudord + prepositionsuttryck.

Sammansättningsledningarnas relation till varandra kan granskas till exempel genom att man ersätter sammansättningen med ett prepositionsuttryck. Då kan bileden i förhållande till huvudleden ha flera olika betydelser varav Söderbergh (1971: 23f) tar upp bland annat ändamålet, avsikten och syftet med det som uttrycks genom huvudleden (t.ex. *tennishall*, *rekryteringspolitik*), huvudledens material eller innehåll (t.ex. *frottéhandduk*, *risvin*) samt omfång, utsträckning eller storlek (t.ex. *envåningshus*). Jag kommer att analysera betydelseförhållandet mellan sammansättningsledningarna i mitt material i kapitel 5.

### 2.2.2 Avledning

Ett annat vanligt sätt att bilda nya ord är avledning. Ett avlett ord består av ett rotmorfem och ett eller flera avledningsmorfem, affix (Liljestrand 1993: 54). Affix indelas i prefix som står först i det ord i vilket det ingår och i suffix som står sist i ordet (Thorell 1981: 16). Förutom att bilda avledningar genom att tillägga affix kan man också bilda dem genom nollsuffixavledning. Det betyder att av ett verb bildas ett substantiv med hjälp av nollsuffix, t.ex. substantivet *sug* har bildats av verbet *suga*. (Thorell 1981: 86.)

Ursprunget av de i svenskan använda affixen varierar. Till exempel prefixet *o-* och suffixet *-lig* är affix av nordiskt ursprung. Prefixet *be-* och suffixet *bar* är av tyskt ursprung. Många affix härstammar också från grekiskan (*-it*, *-os*), latinet (*dis-*, *-ment*, *-ur*) eller franskan (*-är*, *-age*). Angående främmande affix kan det vara svårt att skilja mellan affix och rotmorfem. (Söderbergh 1971: 73, 95, 97, 126; Liljestrand 1993: 54f.) Avledningens ordklass bestäms av suffixet. I ett ord med flera suffix bestämmer det sista suffixet ordklassstillhörighet: t.ex. *vän* (substantiv) – *vänlig* (adjektiv) – *vänlighet* (substantiv). (Liljestrand 1993: 54.)

Avledningar förekommer i rätt så stor utsträckning i mitt undersökningsmaterial – inte minst i sammansatta termer – och kommer således att behandlas mera ingående i analysdelen (avsnitt 4.2.2 och 4.2.3).

### 2.2.3 Förkortning

Kortord kan bildas på tre olika sätt: genom ellips, stympning och initialord (Thorell 1981: 159). Liljestränd (1993: 88ff) behandlar alla de här typerna under rubriken elliptisk ordbildning. Enligt Thorell (1981: 159ff) innebär ellips att efterleden i en sammansättning eller huvudordet i en substantivfras stryks. Exempel på detta är *läsk* (läskedryck). Om det morfem som stryks inte är efterled, är det fråga om stympning, exempelvis *bil* (automo/bil). Söderbergh (1971: 177) konstaterar att kortformer som uppstår genom att ett mellanled i en sammansättning utesluts brukar kallas klammerformer, t.ex. *liv(försäkrings)bolag*. Initialord består av begynnelsebokstäver av orden i en sammansättning eller ordgrupp (Thorell 1981: 163). T.ex. *BLEVE* är en initialförkortning av engelskans *boiling liquid expanding vapour explosion*. Enligt *Svenska skrivregler* (2000: 110) borde sådana initialförkortningar som kan läses ut som normala ord skrivas med genomgående små bokstäver.

Vid förkortning förändras inte ordklassen (Thorell 1981: 17). Kortord är bekvämare att använda i tal och skrift än de långa sammansättningarna eller ordgrupperna, men de kan vara svåra att förstå (Thorell 1981: 159ff). I facklitteratur av olika slag brukas speciella förkortningar oftare än till exempel i skönlitteratur. Ibland är det i samband med facklitteraturen nödvändigt att bifoga en särskild förklaringslista för att förkortningarna vore begripliga. (*Svenska skrivregler* 2000: 107.)

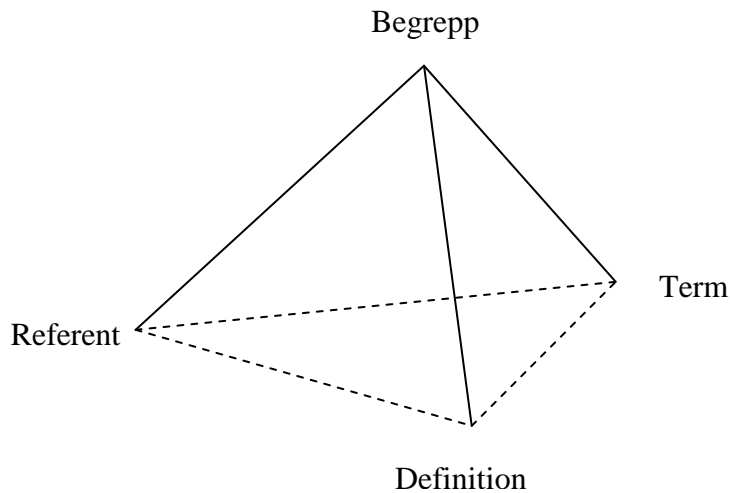
### 3 TERMER OCH TERMBILDNING

I detta kapitel presenterar jag termbildningen i den mån den skiljer sig från den konventionella, allmänspråkliga ordbildningen. Jag kommenterar också kraven på en god term. Först behandlar jag centrala begrepp inom terminologin och diskuterar skillnaden mellan ett ord och en term.

#### 3.1 Terminologins grundbegrepp

*Terminologi* är ett ord som har flera betydelser. Man kan till exempel tala om räddningsbranschens terminologi. Då är terminologi synonym till termförråd. Terminologi kan också betyda vetande om termer, alltså namn på en vetenskapsgren. (Laurén & Nordman 1987: 79.) Dessa betydelser anges också i *Terminologins terminologi* (2006). Terminologi kan betyda antingen ”uppsättning benämningar som hör till ett fackspråk” eller ”lära om struktur, bildning, utveckling, användning och hantering av begrepp och terminologier (1) inom olika fackområden”. För det senare begreppet används också termen *terminologilära*. (*Terminologins terminologi* 2006: 30.) Arntz och Picht (1989) använder konsekvent den tyska termen *Terminologie* för begrepp och benämningar inom ett visst fackområde, och termen *Terminologielehre* för vetandet om dem. När det gäller svenskan har t.ex. Nuopponen valt för tydlighetens skull att använda termerna *terminologi* och *terminologilära* enligt den tyska modellen i sin publikation *Begreppssystem för terminologisk analys* (Nuopponen 1994: 17).

Centrala begrepp inom terminologiläran är ’referent’, ’begrepp’, ’term’ och ’definition’. Egentligen ligger kärnan i terminologiläran i de inbördes relationer som råder mellan dessa fyra begrepp (Terminologicentrum TNC 2008). Relationerna mellan begrepp kan återges med den s.k. tetraedermodellen (figur 2).



**Figur 2.** Tetraedermodell (Enligt *Sanastotyön käsikirja* 1988: 24; Terminologacentrum TNC 2008).

Världen är full av olika slags *referenter*. En del av dem är konkreta (t.ex. *träd*) medan en del är abstrakta (t.ex. *samhälle*). Det är karakteristiskt för det mänskliga tänkandet att en människa klassificerar och analyserar dessa referenter. Genom tänkandet bildas en föreställning om en referent, ett *begrepp*. Till exempel ordet *träd* hänvisar inte till ett visst träd eller inte heller till alla existerande träd. Det är en generell föreställning som vi har om träd. Begrepp är abstraktioner. För att vi kan kommunicera om dem behöver vi beskriva och benämna dem. Därför behövs det *termer* och *definitioner*. En term är ett språkligt uttryck för ett begrepp. En definition beskriver ett begrepp och hjälper till att avgränsa begreppet mot andra begrepp. (Haarala 1981: 19; Laurén & Nordman 1987: 81f; Suonuuti 1997: 9; Terminologacentrum TNC 2008.)

*Brand- och räddningsordlista* har i enlighet med andra ordlistor uppstått genom *terminologiarbete*. Enligt *Terminologins terminologi* (2006: 31) är terminologiarbete ”arbete som innebär att man på ett systematiskt sätt samlar, analyserar, beskriver och presenterar ett visst fackområdes begrepp och deras benämningar”. Terminologiarbete baserar sig på terminologiläran, och bl.a. presentation av terminologi i terminologiska ordlistor är ett delmoment av det (ibid.).

### 3.2 Ord och term

Ett ord och en term är inte samma sak. Ett ord kan definieras som det som står mellan två mellanslag (jfr kapitel 2). En term kan för sin del bestå av flera ord (Laurén & Nordman 1987: 82). Enligt Haarala (1981: 15f) är en term ett uttryck som hör till språkbruket inom ett specialområde. Han anser termen vara också benämning för ett exakt definierat begrepp. Laurén och Nordman (1987: 80f) kritiserar dock detta krav på exakthet. En term kan nämligen uppstå innan begreppet har blivit definierat. Laurén (1993: 97) definierar term som ”språkligt uttryck för ett fackspecifikt begrepp som hör till ett begreppssystem inom en teknolekt”. En term kan bestå även av icke-språkliga medel, såsom ikoner och siffror (ISO 1087 enligt Pilke 2000a: 61f).

Ett ord kan ha olika betydelser beroende på kontexten. Betydelsen av en term däremot beror på begreppets definition. (Haarala 1981: 15.) Termen är alltså en semantiskt bestämd enhet – det är betydelsen som skiljer en term från ett ord. Man måste ha kunskaper i det fackområdet det är fråga om för att man kan förstå termens betydelse. (Laurén & Nordman 1987: 80). Enligt Koskela och Pilke (2005: 94) är de fackspråkliga termerna är till sin karaktär neutrala, medan allmänspråket kännetecknas av subjektivitet.

Även om ord och termer har var sitt eget användningsområde finns det en ständig växelverkan mellan allmänspråk och fackspråk. Växelverkan sker i båda riktningarna – ord blir termer och termer blir ord. Förändringarna rör sig närmast om ordförrådet. Massmedier, faktalitteratur och reklam m.fl. påverkar det att termer blir bekanta också för den stora allmänheten. När man börjar använda en term i allmänspråket brukar dess betydelse utvidgas och den är inte längre exakt. Även grammatiska strukturer kan gå från fackspråk till allmänspråk. Fackspråk för sin del kan inte fungera endast med hjälp av termer, vilket innebär att det lånar basordförrådet från allmänspråket. Ytterligare får man nya termer till fackspråk genom att låna in dem från allmänspråket. När ett allmänspråkligt ord tas i bruk i ett fackspråk kan det förlora en del av sin betydelse eftersom det får ett nytt innehåll som är lämpligt inom fackområdet i fråga (om

terminologisering se 3.3). (Koskela & Pilke 2005: 89, 94ff; Pilke & Vik-Tuovinen 2008: 1f.)

### 3.3 Termbildning

Vetenskapens och teknikens utveckling medför att det uppstår nya företeelser som behöver benämnas. Då behöver man nya termer. Även förändring i samhället kan ge upphov till nya termer. (Koskela & Pilke 2005: 91f.) I termbildningen gäller samma principer som i den allmänspråkliga ordbildningen. En term kan alltså bildas genom sammansättning, avledning eller förkortning. En term kan också bestå av flera ord (Laurén & Nordman 1987: 82). På samma sätt som i sammansättningar är förleden i ordfogningar bestämning till efterleden, men här är förbindelsen lösare.

Ett ytterligare sätt att bilda termer är terminologisering, vilket innebär att ett allmänspråkligt ord tas i bruk i en teknolekt där det får en exaktare definierad betydelse. Den nya betydelsen kan också vara metaforisk (t.ex. *mus* i datatekniken). Sådana här termer accepteras ofta lättare till språkbruket av lekmän. (Picht & Draskau 1985: 106f.) Lånord från andra språk spelar också en stor roll i termbildningen. Enligt Haarala (1981: 35) består en betydande del av fackspråkens termer av främmande element. Exempel på låntyper är citatlån och översättningslån. Citatlån betyder att det inlånade ordet bevarar sin ursprungliga form (t.ex. termen *sky-lift*). Termen *vattenturbinpump* är i sin tur en översättning av den engelska termen *water turbine pump*.

### 3.4 En god term

Pilke (2000a: 62) konstaterar att det normativa terminologiarbetet utgår vid standardisering av termer från lingvistiska, sociolingvistiska och metodologiska principer. Dessa principer diskuteras av Myking i Laurén, Myking & Picht (1997: 216ff). De lingvistiska principerna är i stort sätt desamma som anges bl.a. i *Sanastotyön käsikirja* (1988) och Haarala (1981).



Lingvistiskt sett skall termbildningen följa språkets allmänna syntaktiska regler (Picht & Draskau 1985: 115; Laurén m.fl. 1997: 217). Termen skall vara lexikaliskt systematisk och följa existerande lexikaliska mönster. Termen skall också relatera direkt till begreppet och uttrycka begreppet klart. En bra term är logisk i ett begreppssystem. Innehållet i en term skall vara precist och det får inte överlappa med andra termer. Innehållet skall också vara oberoende av kontexten. (*Sanastotyön käsikirja* 1988: 74f; Laurén m.fl. 1997: 217.)

En bra term är genomskinlig, vilket betyder att redan dess yttre form ger någon slags uppfattning om dess innehåll. Å andra sidan borde termen vara tillräckligt kort så att den är lätt att lära sig och använda i tal och skrift. (*Sanastotyön käsikirja* 1988: 77.) Haarala (1981: 37) konstaterar att en term inte behöver vara en definition. En term borde också vara produktiv vilket betyder att den borde kunna fungera som mönster för nybildningar. En bra term har inte morfologiska varianter. (Picht & Draskau 1985: 115; Laurén m.fl. 1997: 217.) Man borde alltid föredra en inhemska term om det vid sidan av ett lånord finns en sådan. Då är det också lättare att uttala, skriva och böja termen. (*Sanastotyön käsikirja* 1988: 74ff.)

I terminologiarbete är *monosemi* en ideal situation. Detta innebär att en term motsvarar ett begrepp. Det finns tre företeelser som bryter mot denna princip: *synonymi*, *homonymi* och *polysemi*. Synonymi innebär att ett begrepp har två eller flera benämningar, t.ex. *ansiktsskärm* och *visir*. Homonymi är en motsats till synonymi: en benämning motsvarar ett eller flera begrepp. (Haarala 1981: 39ff; Picht & Draskau 1985: 98ff; Laurén m.fl. 1997: 217.) Till exempel *brandlarm* kan betyda antingen ett larmmeddelande som görs av en brandlarmanläggning eller av en människa eller den delen av brandlarmanläggningen som meddelar om branden (*Brand- och räddningsordlista* 2006: 127, 159). Polysemi liknar homonymi men där ligger begreppen semantiskt nära varandra. Ofta baserar förbindelsen mellan begreppen på en metafor, t.ex. *bordsben*. Om termerna hör till samma eller likadana teknolekter kan homonymi och polysemi förorsaka problem i förståelse. (Haarala 1981: 39ff; Picht & Draskau 1985: 98ff.) Nissilä och Pilke (2004: 200) konstaterar att i praktiken har polysemi, homonymi och synonymi ändå en synlig roll även inom fackspråklig

kommunikation. En anledning till detta kunde vara det att ett och samma begrepp kan klassificeras på flera olika sätt beroende på vilka kännetecken som ses som väsentliga. Även fackmäns prioriteringar kan vara olika än terminologernas rekommendationer. Därtill kan synonyma uttryck höra till olika register i samma språk. (Nissilä & Pilke 2004: 201f.)

Till sociolingvistiska principer hör att termen skall svara mot ett behov och en språkpolitik. Termen skall också passa in i den relevanta språkliga nivån. Därtill skall termen ha en sådan estetisk valör att den accepteras av språkbrukare. Termen borde inte kunna uppfattas som besvärlig, vilket betyder att den borde vara lätt att minnas. Enligt de metodologiska principerna är det viktigt att termer utarbetas i samarbete med fackmän. Man skall bilda termer i enlighet med existerande modeller och ta hänsyn till det systemet termen är en del av. (Laurén m.fl. 1997: 218f; Pilke 2000a: 62.)

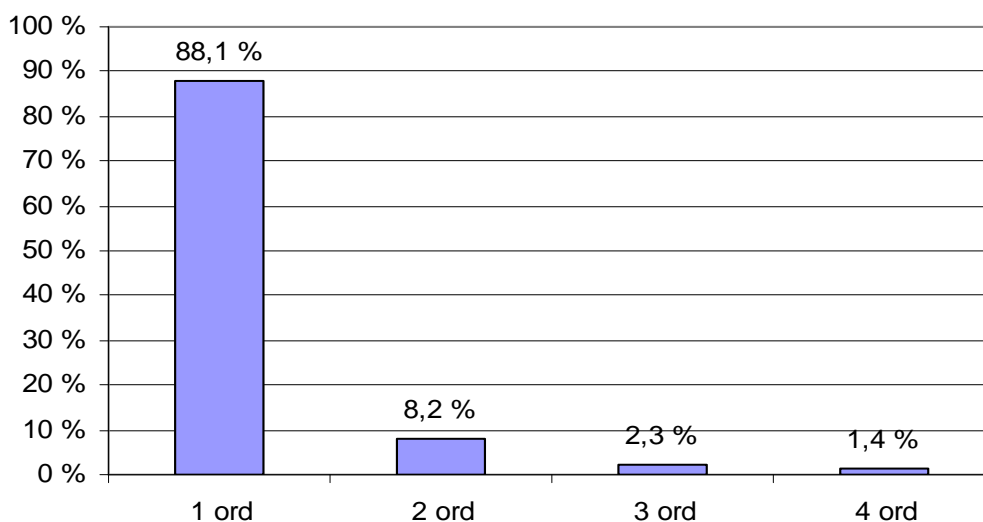
Det finns alltså många olika regler och rekommendationer för termbildning. Pilke (1999: 42) påminner om att det är mycket svårt att producera en term som skulle fylla alla krav på en god term. Om man vill inkludera en viss egenskap kräver det ofta att man utelämnar en annan.

## 4 TERMSTUKTURER I MATERIALET

Mitt undersökningsmaterial består av 353 termer som är excerperade ur *Brand- och räddningsordlista* (2006). I detta kapitel analyserar jag termstrukturer hos dem. Analysen består av två delar: först behandlar jag termlängden i materialet (avsnitt 4.1) och därefter undersöker jag vilka element som har använts i bildningen av termer inom räddningsbranschen (avsnitt 4.2).

### 4.1 Termlängd

I detta avsnitt tar jag ställning till termlängden med tanke på antalet ord per term och antalet bokstäver per term. Figur 3 visar andelen termer av olika längd i undersökningsmaterialet. Den första stapeln representerar kategorin ettordstermer som innefattar enkla, avledda och sammansatta termer samt förkortningar. De övriga staplarna representerar flerordstermer.



**Figur 3.** Termlängd i antalet ord per term (andel i procent).

Av figur 3 framgår att termerna i undersökningsmaterialet är korta med tanke på antalet ord per term. Av de undersökta termerna är 311 stycken dvs. 88,1 % ettordstermer.

Resten 11,9 % utgörs av 29 termer som består av två ord (8,22 %), 8 termer som består av tre ord (2,3 %) och 5 termer som består av fyra ord (1,4 %).

Laurén (1983) har undersökt ett antal svenska facktexter, läroböcker och handböcker inom datateknik, elteknik, juridik och företagsekonomi. Resultat av samma undersökning presenteras också i Lauréns och Nordmans publikation (1987). Även om båda källorna är tämligen gamla har jag använt dem som hjälpmedel vid kategorisering av termer i fråga om termlängden. Jag har också jämfört mina resultat med de resultat som Laurén har fått. Vid jämförelse av undersökningarna bör man ändå iaktta att Lauréns material består av facktexter och inte av normativa fackordlistor.

I Lauréns undersökning (1983: 246) varierar andelen ettordstermer mellan 84 och 91 procent. Lägsta andelen (84 %) finns i det juridiska materialet. Andelen ettordstermer i Lauréns material inom företagsekonomi är 85 % och inom datatekniken 86 %. Högsta andelen (91 %) – som samtidigt också är närmast procentandelen i mitt material – finns i det eltekniska materialet. Av de fyra fackområdena i Lauréns undersökning är det sannolikt just eltekniken som också i andra avseenden står närmast räddningsbranschen.

En nyare undersökning som också tar ställning till termlängd har gjorts av Pilke (2000b). Hon har jämfört en dialektologisk ordlista *Bergslagens gruvspråk* med tre terminologiska ordlistor av TNC. Undersökningen av TNC-ordlistorna utgår från en tidigare undersökning av Pilke. Alla ordlistor i Pilkes undersökning representerar tekniska fackområden och är således förknippade med mitt undersökningstema. Pilke har ändå inte undersökt alla termer utan endast de termer som betecknar dynamiska begrepp dvs. handlingar och händelser. Av Pilkes undersökning (2000b: 197) framgår att andelen ettordstermer är 80,2 % i TNC-ordlistorna och 75,2 % i *Bergslagens gruvspråk*. Båda andelarna är lägre än andelen ettordstermer i mitt material.

Tabell 3 redovisar antalet bokstäver per term i Lauréns undersökning samt motsvarande andelar i mitt material. REDOV står för redovisningar som i Lauréns undersökning representerar fackområdet företagsekonomi och RÄDDN står för räddningsbransch i mitt material. Både i Lauréns och i min undersökning räknas mellanslag som bokstav. I

mitt material förekommer också en term med bindestreck (*sky-lift*). Jag har räknat också bindestrecket som bokstav.

**Tabell 3.** Termlängd i antalet bokstäver (andel i procent). (Enligt Laurén 1983: 246; Laurén & Nordman 1987: 84.)

	1–5	6–10	11–15	16–20	21–25	26–30	31–
EL	18	34	30	14	4	0,3	0
ADB	20	40	25	9,4	4,5	0	0
REDOV	7,4	30	31	24	5,8	1,1	0
JUR	14	41	24	16	4,3	0,8	0
RÄDDN	2	36	35	18	4	4	1

Då man jämför termerna inom räddningsbranschen med Lauréns material (tabell 3) kan man hitta några gemensamma drag. Det är ändå förvånande att andelen termer på 1–5 bokstäver är så litet i mitt material. De längsta termerna i Lauréns material tillhör kategorin 26–30 bokstäver per term. I den kategorin är andelen räddningsbranschens termer något större än andelarna i Lauréns material. I mitt material förekommer det också fyra termer med 31 till 41 bokstäver. Alla dessa tillhör kategorin mer än 31 bokstäver. I fråga om termer inom räddningsbranschen ser man tydligt vilka som är de två största kategorierna. Till och med 71 % av termerna hör till den andra eller den tredje kategorin. Således består en typisk term inom räddningsbranschen av 6–15 bokstäver. En grafisk granskning som jag också utförde med hjälp av ett linjediagram i Excel visade att det inte är eltekniken utan företagsekonomi där fördelning av olika termlängder liknar räddningsbranschen mest.

En jämförelse mellan termer för släcknings- och räddningsverksamhet (kapitel 4 i *Brand- och räddningsordlista*) och termer för räddningsutrustning (kapitel 5 i *Brand- och räddningsordlista*) visar att termerna i kapitel 5 liknar den genomsnittliga termlängden mer än termerna i kapitel 4. Detta kan påverkas av att cirka två tredjedelar

av alla termer hör till kapitel 5. Det kan ändå konstateras att en betydande del av termer som betecknar släcknings- och räddningsverksamhet (kap. 4) hör hemma också i kategorin 16–20 bokstäver per term.

Björnsson (1968) har utvecklat läsbarhetsindex *lix* som baserar sig på hans undersökningar om skolböckernas läsbarhet. *Lix*-värdet är summan av det genomsnittliga antalet meningar och andelen långa ord i texten. Eftersom mitt undersökningsmaterial härstammar från en ordlista kan jag inte utnyttja *lix*-värdet i min undersökning. Däremot går Björnssons definition på ett långt ord att användas här. Enligt Björnsson (1968: 35) har ett långt ord mer än sex bokstäver. I mitt material finns det endast 16 termer som består av 1–6 bokstäver. Detta betyder att till och med 95,5 % av termerna i mitt material är långa. Även om termerna i mitt material är korta med tanke på antalet ord per term är de långa med tanke på antalet bokstäver per term. Den genomsnittliga termlängden i mitt material är 13,1 bokstäver per term. De kortaste termerna har fyra bokstäver. Dessa är *larm*, *pump* och *steg*. Den längsta termen är ordfogningen *strategisk ledning av räddningsverksamhet* med 41 bokstäver.

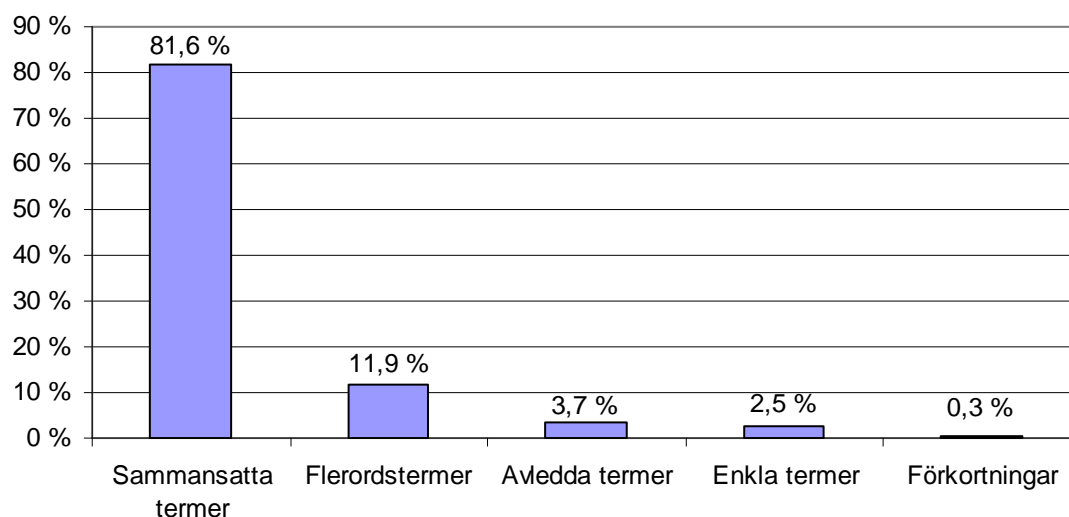
I Pilkes (2000b) material är 91,6 % av termerna i TNC över sex bokstäver långa, vilket är av samma storleksklass som andelen långa termer i mitt material. Termerna i *Bergslagens Gruvspråk* i Pilkes undersökning är däremot kortare. Där innehåller 59,6 % av termerna sex eller färre bokstäver. Pilke har inte räknat mellanslag i flerordstermer som bokstav. Pilke (2000b: 198) konstaterar att termlängden i TNC-ordlistor delvis kan bero på utvecklingen inom de tekniska fackområdena. Komplicerade fenomen kan nämligen kräva långa uttryck. Långa termer resulterar ändå lätt till att fackmännen använder kortformer i fackintern kommunikation eller t.o.m. bildar nya termer.

#### 4.2 Termtyper i materialet

I det här avsnittet analyserar jag de 353 termerna med tanke på termbildning. Jag har indelat termerna i fem kategorier som är enkla termer (4.2.1), avledda termer (4.2.2), sammansatta termer (4.2.3), förkortningar (4.2.4) och flerordstermer (4.2.5).

Före analysen är det skäl att precisera mina kategoriseringsprinciper. *Terminologins terminologi* av Terminologicentralen TSK (2006: 23) definierar begreppet 'enkel term' på följande sätt: "term som är bildad av endast ett rotmorfem med ev. affix". Publikationen anger termerna *hus* och *inredning* som exempel. Enligt samma källa definieras 'avledd term' så här: "term som består av ett ord bildat genom avledning". Exempelvis har *hållbarhet* avletts av *hållbar*. Definitionen på en enkel term strider mot teorier om ordbildning. T.ex. *inredning* skulle enligt mina kategoriseringsprinciper klassificeras som avledning. I min avhandling betyder 'enkel term' en term som är bildad av endast ett rotmorfem utan affix. Däremot håller jag med TSK:s publikation om definitionen av sammansatta termer och flerordstermer. En sammansatt term består av ett ord som har bildats genom sammansättning av två eller flera ordleder. En flerordsterm består av två eller flera ord. (*Terminologins terminologi* 2006: 23.)

Mitt material består av 9 enkla termer, 13 avledda termer, 288 sammansatta termer och 42 flerordstermer samt av en förkortad term. Figur 4 visar andelar av olika termtyper i procent.



**Figur 4.** Antalet termer i olika kategorier (andel i procent).

Figuren ovan visar att sammansättningarna dominerar i räddningsbranschens teknolekt. Deras andel är till och med 81,6 % av alla termer i undersökningsmaterialet. Den näst största kategorin är flerordstermer med 11,9 procents andel. Andelar avledda (3,7 %) och enkla termer (2,5 %) är betydligt mindre. Den enda förkortade termen utgör 0,3 % av materialet. När man betraktar endast ettordstermer stiger andelen sammansättningar till 92,6 %. Av en jämförelse med andra undersökningar som det har gjorts om termer inom ett visst fackspråk framgår att andelen sammansatta termer är högst inom räddningsbranschen. Andelen sammansatta termer i Kanninens (2007: 30) undersökning om datatekniska termer är 52,5 % av alla termer. Detta är av samma storleksklass som andelen sammansättningar i min proseminarieuppsats. I min undersökning (Kattilakoski 2003) om datatekniska termer var 57,2 % av de undersökta termerna sammansättningar. Winberg (2007: 30) har undersökt termer för skadeinsekter och växtsjukdomar. I hennes undersökning är andelen sammansättningar 85 % av ettordstermerna och 72,4 % av alla termer i materialet.

I de följande avsnitten presenterar jag den morfologiska strukturen hos termerna i undersökningsmaterialet så mångsidigt som möjligt men jag vill också få fram de tendenser som termbildningen inom räddningsbranschen följer. I fråga om kategorierna avledda och sammansatta termer kommer jag att åskådliggöra ett antal termer med hjälp av trädidiagram enligt Liljestrands (1993) modell. Den här modellen har bland annat Kallio (2000) och Kanninen (2007) använt i sina avhandlingar pro gradu.

Definitioner av begrepp anges i *Brand- och räddningsordlista* endast på finska. På sådana ställen där det är av behovet att ange definition av begrepp har jag själv översatt de finska definitionerna till svenska. I vissa fall där den kompletta definitionen inte är väsentlig har jag förenklat definitioner eller endast förklarat ett begrepp med egna ord. Definitioner, även om de vore översatta, och de förklaringar av ord som är hämtade ur olika ordböcker har jag markerat med citattecken. Därtill använder jag kursivering för att urskilja termer, sammansättningsleder och affix från den övriga texten.

Verbala element spelar en stor roll i mitt material. Det finns en hel del sådana ord både i förleder och i efterleder som inte utan vidare kan klassificeras som enkla ord och inte



heller som avledningar. Med andra ord är det svårt att göra en skillnad mellan enkla substantiv och nollsuffixavledningar. Thorell (1981: 85) diskuterar orden *sug* och *såg*. Han anser att man på grund av omskrivningen av sådana ord kan veta om ett substantiv eller ett verb har existerat tidigare. Både *sug* och *såg* förekommer i mitt material. Enligt Thorell (1981: 85) är substantiven *en sug* och *ett sug* semantiskt beroende av verbet *suga* och är således avledningar av detta verb. Man kan till exempel suga utan en sug. Verbet *såga* är däremot en avledning av substantivet *såg* eftersom man omskriver verbet med ”använda såg” eller ”klyva eller skära med såg”. Lallukka (1989) har undersökt termbildning inom utrustning för pappers- och massatillverkning i sin avhandling pro gradu. Hans undersökning visar att nollsuffixavledning är ett central sätt bilda termer inom pappersindustrin. Jag har ändå valt att klassificera alla tvetydiga substantiv som enkla ord. Detta grundar jag på Thorells (1981: 85) konstaterande om att avledningsförhållandena inte alltid är lika klara som i de ovanbehandlade fallen. Det är möjligt att det inte finns några rätta svar på alla frågor angående avledningsförhållanden.

Kallio (2000) och Kanninen (2007) har i sina avhandlingar också en kategori som heter sammansatta-avledda termer. Jag anser ändå att det är onödigt att ha en egen kategori för sammansättningar där endera av lederna är ett avlett ord. Som ovan (avsnitt 2.2.1) konstaterats kan både förleden och efterleden vara ett enkelt ord, en sammansättning eller en avledning. Även förkortade leder kommer i fråga. (Thorell 1981: 28; Picht & Draskau 1985: 110.) Det finns ändå en sammansättningstyp som ligger mitt emellan sammansättning och avledning och den kallas för avledd sammansättning. En sådan har ett rotmorfem som förled och en avledning som efterled men efterleden kan inte användas självständigt. (Liljestränd 1993: 47f.)

#### 4.2.1 Enkla termer

Kategorin enkla termer innefattar de ettordstermer som inte har inkluderats i kategorin sammansatta, avledda eller förkortade termer. Det är beaktansvärt att bara 9 (2,5 %) av alla 353 termer hör till den här kategorin. Termerna är *alarm*, *pump*, *respons*, *ruska*,

*skalm*, *steg*, *stege*, *stråle* och *visir*. Typiskt för de enkla termerna förefaller vara att de har en eller flera synonymer. Bara *pump* och *stege* anges som enda möjliga representanter för begreppen i fråga.

Alla termer finns i SAOL men betydelsen är inte nödvändigtvis densamma som i allmänspråket. Om ett allmänspråkligt ord tas i bruk i en teknolekt och det får en exaktare definierad betydelse, handlar det om terminologisering (Picht & Draskau 1985: 106 f.). Det här termbildningssättet har behandlats ovan i avsnitt 3.3. Ett exempel på terminologisering är termen *ruska*. Ordet *ruska* förekommer i SAOL både som substantiv och som verb. I allmänspråket betyder substantivet *ruska* ”avhuggen buske el. gren m.m.”. I terminologin inom räddningsbranschen har ordet ändå en speciell betydelse: ”en kvast som är gjord av färska grenar och används för släckning av skogsbränder” (*Brand- och räddningsordlista* 2006: 232). Genom definitionen blir ordet *ruska* en term. Också *skalm* har fått en speciell betydelse genom sin definition. *Skalm* är ”den lodräta delen av en stege”. Den speciella betydelsen hos termen *respons* kan upptäckas lättare om man betraktar termens synonym *larmrespons*. I räddningsbranschens teknolekt betyder *respons* en plan för det vad för en räddningsformation man behöver larma i fråga om en viss olyckstyp eller -plats. (*Brand- och räddningsordlista* 2006: 161, 220.)

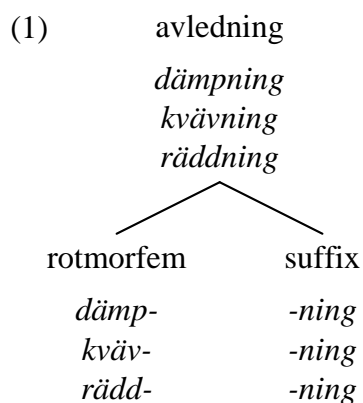
När det gäller termen *pump* stöter man på problemet med nollsuffixavledning. Vilket har varit först – substantivet *pump* eller verbet *pumpa*? Bland annat Malmström, Györki och Sjögren (2001: 453) förklarar verbet *pumpa* med hjälp av substantivet *pump*, vilket innebär att *pumpa* har avletts av *pump*. Det är ändå inte självklart att ett sådant förhållande mellan andra motsvarande substantiv och verb kan hittas. Enligt mina kategoriseringsprinciper skulle *pump* i alla fall vara en enkel term. Jag har i detta avseende bortsett också termen *steg* som till exempel Thorell (1981: 86) anser vara en nollsuffixavledning av verbet *stiga*.

#### 4.2.2 Avledda termer

Endast 13 av termerna i undersökningsmaterialet tillhör kategorin avledningar. Detta utgör 3,7 %. Eftersom kategorin enkla termer är ännu mindre, kan den låga andelen avledda termer inte heller förklaras med hjälp av klassificeringsprinciper av nollsuffix-avledningar. Alla avledningsmorfem som förekommer i de här termerna är suffix.

Reinhardt, Köhler och Neubert (1992: 16, 143f) konstaterar att verbalsubstantiv är ett typiskt drag för teknikens språk för teknisk terminologi (se avsnitt 1.1) Även enligt Nordman (1992: 88) är verbalsubstantiv vanliga i fackspråk. Man brukar anse att ett verbalsubstantiv har bildats av en verbal stam och av en avledningsändelse. Vid bildning av verbalsubstantiv kan man använda flera olika suffix. Åtminstone suffixen *-an*, *-ande/-ende*, *-ing/-ning*, *-else* och *-tion* förekommer i verbalsubstantiv i svenskan. Av dessa är suffixen *-ing/-ning* och *-ande/-ende* generellt de mest frekventa. (Nordman 1992: 89, 93.) Suffixet *-ing/-ning* är frekvent också i mitt material. Fem av de avledda termerna har bildats med hjälp av suffixet *-ing/-ning*. Även suffixet *-tion* uppträder i de avledda termerna i mitt material. Däremot är suffixen *-an*, *-ande/-ende* och *-else* inte representerade i denna kategori.

*Dämpning kvävning, räddning* och *spaning* är termer som har bildats med hjälp av suffixet *-(n)ing* av ett verb som slutar på *-a*. Som avledningsbaser har fungerat verben *dämpa*, *kväva*, *rädda* och *spana*. Vid avledning har slut-a fallit bort och suffixet har fogats till verbstammen. Termen *spaning* avviker från de övriga termerna på grund av rotmorfemets form. Rotmorfemet slutar på *n*, vilket innebär att avledningssuffixet blir *-ing* (Thorell 1984: 73). I termerna *dämpning kvävning* och *räddning* förekommer suffixet i formen *-ning*. Bildning av termer på *-ning* kan illustreras med hjälp av ett träd-diagram på följande sätt (exempel 1):



Såväl Thorell (1981: 92; 1984: 74), Liljestrånd (1993: 70f) som Söderbergh (1971: 104f) presenterar ett liknande suffix, *-(l)ing*. Detta suffix kan fogas till verb, substantiv och adjektiv för att bilda person-, djur- och sakbeteckningar. Till sådana hör exempelvis *götlänning*, *främling* och *strömming*. Söderbergh (1971: 104) preciserar att suffixet *-(l)ing* förekommer i personord som anger hemvist eller släktskap, i vissa djurbeteckningar samt i personord, djurord och sakord som anger egenskaper. Termen *koppling* som förekommer i mitt material är en sakbeteckning. Den uttrycker inte verksamhet utan en del av räddningsutrustning som används för att koppla brandslangar och andra delar av en slangledning (*Brand- och räddningsordlista 2006: 197*). Jag tolkar termen på det sättet att den har suffixet *-(n)ing* eftersom den inte anger sådana aspekter som Söderbergh nämner. Enligt Thorell (1984: 73) kan avledningar med suffixet *-(n)ing* ha både abstrakt och konkret betydelse. I vissa fall beror betydelsen på sammanhanget och så är det också med ordet *koppling*. Här är betydelsen alltså konkret. I *koppling* förekommer suffixet *-(n)ing* utan *n* på grund av det verb som har varit avledningsbas. Verbet *koppla* slutar på konsonant + *la* varvid det används formen *-ing* (Thorell 1984: 74).

Suffixet *-are* som är både av germanskt och latinskt ursprung är fortfarande ett av dagens mest produktiva svenska suffix (Liljestrånd 1993: 70). Suffixet förekommer i två avledda termer som betecknar apparater, *hävare* och *spridare*. Också de här termerna har bildats av ett verb som slutar på *-a*. I vissa beteckningar för maskiner och tekniska anordningar förekommer istället det latinska *-(a)tor* (Söderbergh 1971: 70). I mitt material finns det ett exempel på en sådan term, *defibrillator*. *Defibrillator* är

eventuellt en avledning av verbet *defibrillera* som förekommer i språkbruket inom räddningsbranschen och också på Internet. SAOL tar ändå inte upp det här verbet. Malmström m.fl. (2001) förklarar ordet *defibrillator* med hjälp av verbalsubstantivet *defibrillering*. Även härkomst av termen *inertering* är diskutabel. Det finns ett verb med samma stam, *inertera*. Jag har inte hittat ordet i ordböcker, men Google bevisar med 34 träffar på de svenska sidorna att det existerar. Termen *evakuering* som också har suffixet *-ing* har avletts av ett verb som slutar på *-era*, *evakuera*.

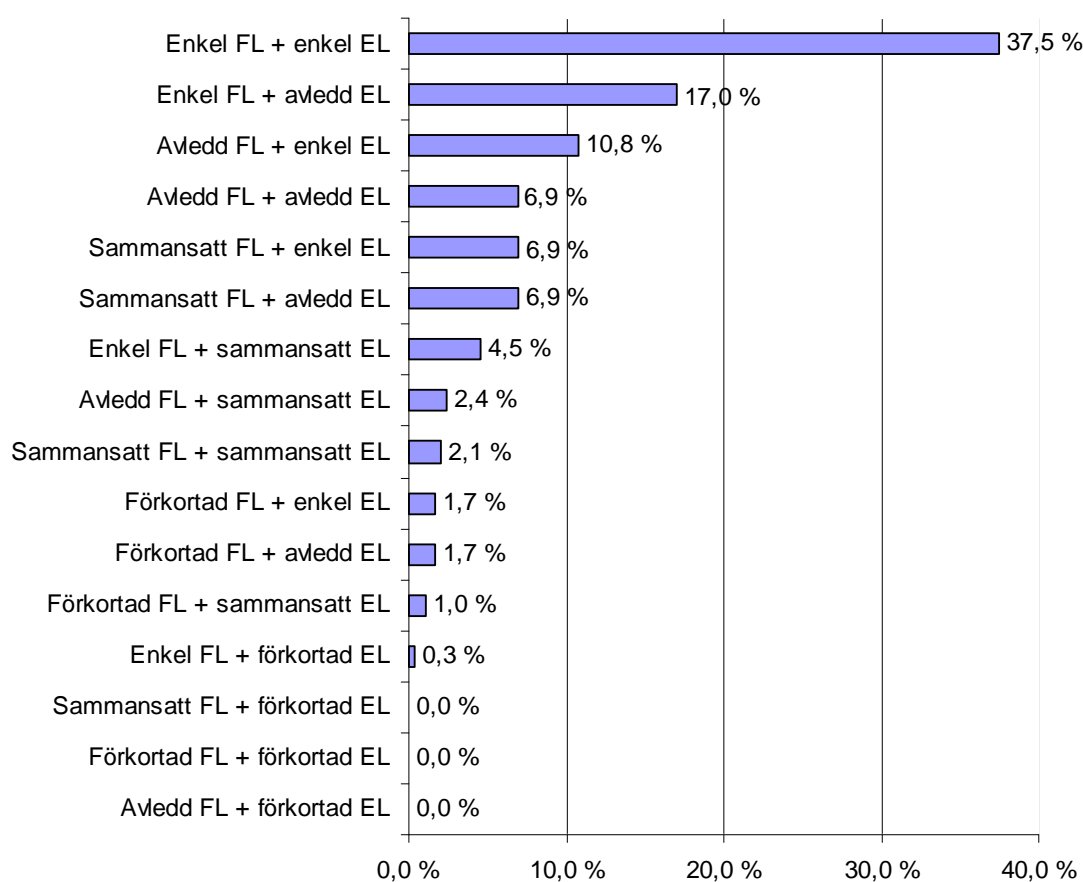
Det latinska suffixet *-ation* som har också varianterna *-tion* och *-ion* bildar abstrakter av verb på *-era*. Suffixet är fortfarande produktivt. (Thorell 1981: 94; Liljestränd 1993: 76.) Termen *inhibition* har avletts av verbet *inhibera* men suffixet förekommer där i formen *-ition*. Också suffixet *-ans* som härrör från franskan bildar substantiv till verb på *-era*. Franskans inflytande syns i uttalet så att huvudaccenten ligger på suffixet. (Liljestränd 1993: 76.) Termen *ambulans* är bildad på det sättet. Avledningsbasen för *ambulans* är sannolikt verbet *ambulera* som enligt SAOL betyder ”flytta eller resa omkring”.

Enligt Thorell (1981: 112) kan abstrakter på *-ik* utgöra beteckningar för vetenskaper samt konst och litteratur. Suffixet *-ik* är ursprungligen grekiskt men har kommit in i svenskan via latin och franska. Termen *taktik* är en intressant avledning eftersom den innehåller suffixet *-ik* men har inget grundord i svenskan. *Taktik* har bildats genom suffixbyte som är ett morfologiskt medel för avledning. *Taktik* bildar alltså en grupp med ett personord på *-iker*, *taktiker*, och med ett adjektiv på *-isk*, *taktisk*. Alla de här orden saknar grundord i svenskan. Suffixbyte används huvudsakligen vid substantiv och adjektiv med främmande bas och suffix. (Thorell 1981: 79, 112.)

#### 4.2.3 Sammansatta termer

Antalet sammansatta termer i mitt material är 288 vilket utgör 81,6 % av hela materialet. Enligt Thorell (1981: 28) kan determinativa sammansättningar delas in i nio kategorier på basis av olika huvudledkombinationer: både för- och efterleden kan vara

enkla ord, sammansättningar eller avledningar (se avsnitt 2.2.1). Även förkortningar kan förekomma i en sammansättning (Picht & Draskau 1985: 110). Enligt min mening kan detsamma tillämpas på alla, alltså även på kopulativa, sammansättningar. Så bildas 16 olika kombinationsmöjligheter. Av dessa förekommer det 13 i mitt material. Figur 5 visar de olika kombinationerna och andelen termer i varje kategori. Förkortningen FL står för förled och EL står för efterled.



**Figur 5.** Olika sammansättningstyper i undersökningsmaterialet (andel i procent).

Det framgår av figuren att den frekventaste sammansättningstypen med 37,5 procents andel är en sammansättning som består av två enkla ord. Enkla ord dominerar både i för- och efterleder. Kombinationerna sammansatt FL + förkortad efterled, förkortad FL + förkortad EL och avledd FL + förkortad EL förekommer inte i mitt material. De fyra

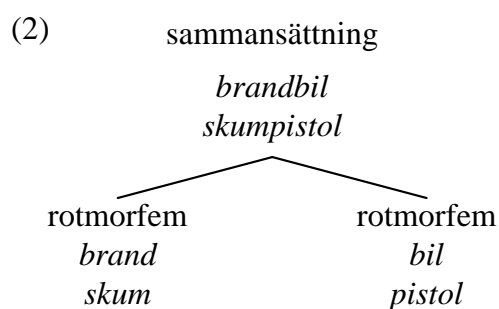
möjliga formerna har fördelat sig jämnare i förleder än i efterleder. I det följande presenterar jag de sammansättningstyper som är representerade i mitt material och diskuterar termbildningen med hjälp av termer som förekommer i *Brand- och räddningsordlista*. Ordningföljden på presentationen i detta avsnitt är: sammansatta termer med enkla förleder (4.2.3.1), avledda förleder (4.2.3.2), sammansatta förleder (4.2.3.3) och förkortade förleder (4.2.3.4). Även om avledningar har sitt eget avsnitt (4.2.2) kommer de till följd av den stora förekomsten av avledda sammansättningsleder att behandlas också här.

#### 4.2.3.1 Enkel förled

I detta avsnitt behandlar jag de sammansatta termer som har en enkel förled. Till denna kategori hör 59,4 % av de sammansatta termerna i mitt material. Enkla förleder förekommer i mitt material i kombination med både enkla, avledda, sammansatta och förkortade efterleder.

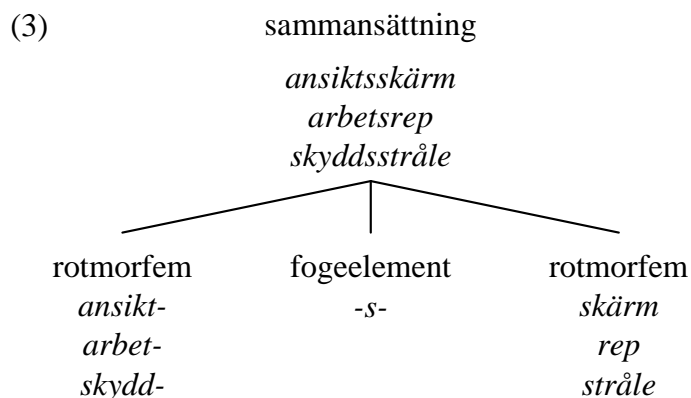
##### *Enkel förled + enkel efterled*

Det finns 108 (37,5 %) sammansättningar i mitt material som består av två enkla ord, med andra ord av två rotmorfem. Det här är den enklaste sammansättningstypen. Största delen av dessa är av typ grundform + grundform, dvs. två rotmorfem utan fugeelement. Exempelvis *brandbil* och *skumpistol* har bildats på det sättet. Träddiagrammet nedan (exempel 2) visar strukturen hos de här termerna.



Ordet *brand* förekommer 16 gånger som förled i denna sammansättningskategori (t.ex. *branddräkt*, *brandmateriel*, *brandslang*). I efterleder är ordet *pump* vanligast med 7 förekomster (t.ex. *kolvpump*, *lamellpump*). *Bil* förekommer i 6 efterleder (t.ex. *pulverbil*, *stegbil*). Orden *skum* och *slang* är vanliga i båda positionerna (t.ex. *skummedel*, *filmskum* resp. *slangrulle*, *sugslang*). *Skum* har 9 förekomster i förleder och 5 i efterleder. Motsvarande antal för ordet *slang* är 8 och 4.

Fogeelementet *-s-* förekommer bara i 6 termer som har bildats av två rotmorfem. Man kan beskriva dem på den morfologiska nivån med hjälp av följande trädidiagram (exempel 3).



Vid sammansättning har slut-e i förleden *ansikte* fallit bort. *Arbet-* är en förled vars ordklassstillhörighet inte är klar. Enligt definitionen är *arbetsrep* ett rep som fyller kraven på personlig skyddsutrustning och (fi.) ”jonka varassa työskennellään” (*Brand- och räddningsordlista* 2006: 172). På grund av begreppets definition kan man dra den slutsatsen att förleden är verbet *arbata*. Samma problem gäller termen *strålrör*. Vilket ord är förleden i den – *stråla* eller *stråle*? Denna gång framgår det av definitionen att förleden är substantivet *stråle*. Förleden *skydd* kan tolkas antingen som ett enkel substantiv, en nollsuffixavledning eller som ett verb där slut-a har fallit bort. I det här sammanhanget är det i alla fall fråga om ett rotmorfem. Termerna *arbetsbälte* och *arbets slang* har samma struktur som *arbetsrep* i exempel 3, och termen *skyddspar* har bildats på samma sätt som *skyddsstråle*.



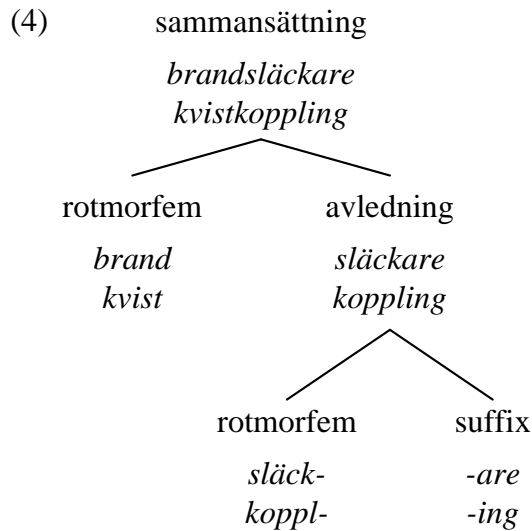
Substantiviska förleder som förekommer i samma form också självständigt är bland annat *brand*, *effekt*, *film*, *filter*, *golv*, *nöd*, *rot*, *skum*, *slang* och *vatten*. I några förleder har slutvokalen fallit bort vid bildning av en sammansättning. Till dessa hör bland annat *ansikte* i termen *ansiktsskärm* och *bälte* som förekommer i *bältniv*. Också i förlederna *dimma* (i *dimmstråle*), *skiva* (*skivstråle*), *sida* (*sidstycke*), *skopa* (*skopbår*) och *vinge* (*vingpump*) har slutvokalen utelämnats.

I den här kategorin finns det flera sådana sammansättningsleder där det är fråga om problematiken med rena substantiv och nollsuffixavledning. Har ordet *tank* i *tankbil* kommit från *tanka* eller *tank*? Till exempel Bonniers svenska ordbok (Malmström m.fl. 2001) ger inget svar på denna fråga. *Tank* förklaras som ”behållare för vätskor”. *Tanka* i sin tur betyder ”fylla på bensin eller olja (i bil)” eller enligt SAOL: ”förse (motorfordon) med bränsle”. Båda orden kan alltså förklaras utan hjälp av varandra, och det är omöjligt att avgöra vilket som har existerat tidigare. Det finns också några verb som inte alls förekommer i en nollsuffixavledd form. Gemensamt för sådana fall är att verbet uppträder i förleden och slut-*a* på verbet har utelämnats. Exempel på sådana här verb är *flyta* i termen *flytpump*, *köra* i termen *körtid* och *släcka* i termen *släckpulver*.

I fyra termer som har strukturen enkel FL + enkel EL är förleden ett adjektiv: *akutvård*, *dubbelrulle*, *lättskum* och *tungskum*. Även prepositioner är representerade. Prepositionen *mellan* förekommer som förled i termerna *mellandel* och *mellanskum* och prepositionen *mot* i termen *moteld*.

#### *Enkel förled + avledd efterled*

Kombinationen enkel FL + avledd EL förekommer 49 gånger i mitt material, vilket innebär 17,0 % av alla sammansättningar. Den enklaste termen av den här typen består av ett rotmorfem samt av en avledning som kan indelas i ett rotmorfem och ett suffix. Detta kan återges med hjälp av ett trädidiagram (exempel 4):

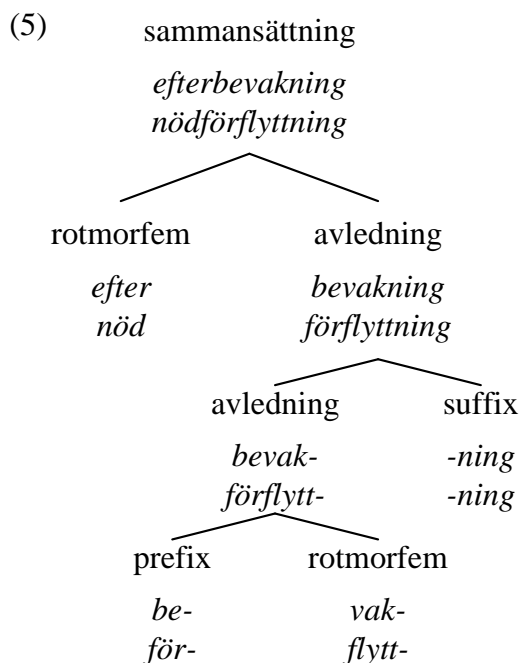


Suffixet *-are* som förekommer t.ex. i efterleden i termen *brandsläckare* är ett av de äldsta suffixen i svenskan. Det härstammar från latinet och har använts redan i fornsvenskan i formen *-ari*. Suffixet *-are* är en mycket produktiv och vanlig avledningstyp också i dagens svenska. Det förekommer i beteckningar för person, djur, redskap och apparater. De flesta avledningarna på *-are* som har ett substantiv som bas är personord. Verb som bas är vanliga i beteckningar för redskap och apparater. (Thorell 1984: 78; Liljestrand 1993: 70.) Också efterleden *släckare* är bildad av verbet *släcka*. Suffixet *-are* förekommer också i följande termer som betecknar redskap och apparater som används i släcknings- och räddningverksamhet: *haltmätare*, *mellanblandare*, *rekyl-dämpare*, *slangbärare* och *vattensugare*.

Suffixet *-(n)ing* förekommer till och med i två tredjedelar av efterlederna i den här kategorin. Efterleden i termen *kvistkoppling* är *koppling* som förekommer i osammansatt form i kategorin avledda termer (se avsnitt 4.2.2). Ordets betydelse är konkret också i den här kategorin. *Koppling* är en konkret del av räddningsutrustning.

Det förekommer inte några sammansättningar i mitt material som skulle ha bildats av ett rotmorfem och en avledning av typen prefix + rotmorfem. I stället har den avledda efterleden i termerna *efterbevakning* och *nödförflyttning* både prefix och suffix.

Följande trädidiagram (exempel 5) belyser strukturen hos dem. En tredje term med samma struktur, *slangförpackning*, har bildats i enlighet med termen *nödförflyttning*.



I termerna *efterbevakning* och *nödförflyttning* (exempel 5) förekommer de trycksvaga prefixen *för-* och *be-* som är av tyskt ursprung (Liljestrand 1993: 55). Enligt Thorell (1984: 62ff) kan man genom att foga de här suffixen till ett verb förändra verbets betydelse. Sådana här prefixverb kan beteckna transitivering, pejorativ dvs. nedsättande betydelse, handlingens slut eller avlägsnande. Suffixen *för-* och *be-* kan även fogas till verb som är avledda av substantiv. Då har ordet betydelsen ”förse med ngt”. Vissa verb antingen har eller saknar prefix utan att det uppstår någon betydelseskilnad. (Liljestrand 1993: 63, 66.) I mitt material avviker betydelsen hos verben *förflytta*, *bevaka* och *förpacka* inte mycket från de motsvarande verben som saknar prefix. I Bonniers svenska ordbok (Malmström m.fl. 2001: 173) förklarar man både *förflytta* och *förflyttning* med hjälp av verbet *flytta*. *Förflytta* har alltså betydelsen ”flytta, omplacera, avlägsna” och *förflyttning* har betydelsen ”det att ngn el. ngt flyttas”. Enligt Malmström m.fl. (2001: 416) har *packa* två olika betydelser: ”stoppa ner eller in” och ”sätta (ny) packning i”. *Förpacka* i sin tur betyder ”packa in, emballera” (ibid. 177). Sambandet mellan *vaka* och *bevaka* är inte lika tydligt. Betydelsen hos verbet *bevaka* (fi. ”vartioida, tarkkailla;

valvoa”) nära betydelsen hos verbet *vaka över* (fi. ”vartioida, tarkkailla”) (Cantell, Martola, Romppanen, Sundström, Sarantola & Sarantola 2000). Bonniers svenska ordbok (Malmström m.fl. 2001) anger också verbet *vakta* som synonym till *bevaka*.

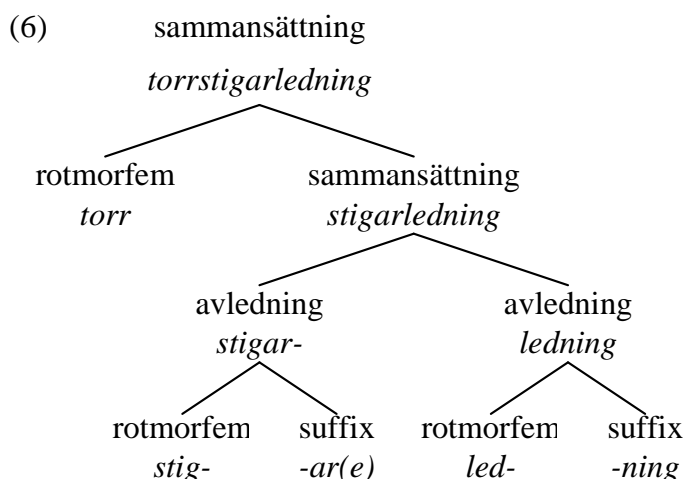
Ordet *anmälan* förekommer två gånger i efterleder i den här kategorin. Hela termer är *nödanmälan* och *serviceanmälan*. Efterleder i termerna har både prefixet *an-* och suffixet *-an*. Prefixet *an-* diskuteras i samband med sammansättningskategorin avledd FL + enkel EL (avsnitt 4.2.3.2). Suffixet *-an* är inte produktiv i dag. Vissa avledningar på *-an* kan till och med låta ålderdomliga och högtidliga. Gemensamt för avledningar på *-an* är att de inte kan böjas i pluralis. Man använder i stället en avledning på *-ning*, t.ex. *en anmälan*, flera *anmälningar*. Avledningar som har suffixet *-an* kan vanligtvis inte fungera som förled i en sammansättning. (Thorell 1984: 81.) De kan däremot vara efterleder såsom termerna *nödanmälan* och *serviceanmälan* bevisar.

Det nordisk-germanska suffixet *-sel* är inte heller produktiv numera. Suffixet förekommer i ord för verksamhet och sinnesintryck men kan ha även en konkret betydelse. (Thorell 1981: 90f; Liljestränd 1993: 75.) Efterleden *klädsel* i termen *brandklädsel* har en konkret betydelse, ”brandmannens kläder”. *Klädsel* härrör från verbet *kläda*.

Suffixet *-ator* och dess varianter *-tor* och *-or* kommer från latinet. I vissa ord förekommer de franska varianterna *-atör*, *-tör* och *-ör* som också ursprungligen härrör från latinet. De latinska varianterna har accent på rotmorfemet medan de franska har accent på suffixet. (Thorell 1981: 95; Liljestränd 1993: 70.) Enligt Söderbergh (1971: 70) förekommer suffixet *-(a)tor* dels i beteckningar för personer som utövar viss verksamhet, dels i vissa sakord såsom i namn på maskiner och tekniska anordningar. I mitt material förekommer det två termer som betecknar just apparater eller redskap som används i släcknings- och räddningsverksamhet. Efterlederna i dessa termer, *mellaninjektor* och *skumgenerator*, har avletts med hjälp av suffixet *-(a)tor*. Som avledningsbaser har varit verben *injektera* och *generera* som båda slutar på *-era*. I *injektor* förekommer suffixen i formen *-or* och i *generator* i formen *-ator*.

*Enkel förled + sammansatt efterled*

Det finns 13 termer med strukturen enkel FL + sammansatt EL, vilket i procent utgör 4,5 % av alla sammansättningar i materialet. Ett exempel på en term med den här strukturen är *torrstigarledning* som presenteras i följande träd diagram (exempel 6).



*Torrstigarledning* består av adjektivet *torr* samt av sammansättningen *stigarledning* som i sin tur har bildats av två avledningar, *stigare* och *ledning*. Vid sammansättning har slut-e i *stigare* fallit bort, på samma sätt som slut-a i verbet *leda*. Suffixen *-are* och *-ning* har diskuterats redan tidigare i denna avhandling (se avsnitt 4.2.2). *Torrstigarledning* förekommer också som flerordsterm i materialet (se avsnitt 4.2.5). Då har adjektivet *torr* och sammansättningen *stigarledning* skrivits isär.

Termen *vattenräddningsverksamhet* ser vid första påseendet ut som om det skulle ha bildats av sammansättningen *vattenräddning* och avledningen *verksamhet*. Termen är ändå en synonym till termen *vattenräddning*. Begreppet definieras som "räddningsverksamhet som sker i vattnet eller ute på sjön". På grund av definitionen är det klart att termen *vattenräddningsverksamhet* består av en enkel förled och av en sammansatt efterled.

En intressant efterled är *skodon* i termen *brandskodon*. Enligt SAOL är *skodon* en sammansättning som består av lederna *ske* och *don*. *Don* är ett gammalt ord som härstammar från lågtyskan (Wessén 2002: 82). Av olika betydelsen som ordet har enligt SAOL är det här närmast fråga om ”tillbehör”. Malmström m.fl. (2001: 520) förklarar ordet *skodon* så här: ”varje slags fotbeklädning: skor, stövlar, pjäxor etc.” I räddningsbranschens tekniskt betyder *brandskodon* brandmannens stövlar som skyddar bland annat mot vatten, olja och spikar.

#### *Enkel förled + förkortad efterled*

Det finns bara en sammansättning (0,3 %) i mitt material med strukturen enkel FL + förkortad EL. *Brandlarm* är samtidigt den enda termen i materialet som har en förkortad efterled. Termer med förkortade efterleder förefaller vara sällsynta inom räddningsbranschen. Såsom det framgår av det här avsnittet förekommer ordet *brand* som förled också i kombination med både enkel efterled (t.ex. *brandbil*), avledd efterled (*brandsläckare*), och sammansatt efterled (*brandskodon*). Efterleden *larm* diskuteras närmare i avsnitt 4.2.4 i den här avhandlingen.

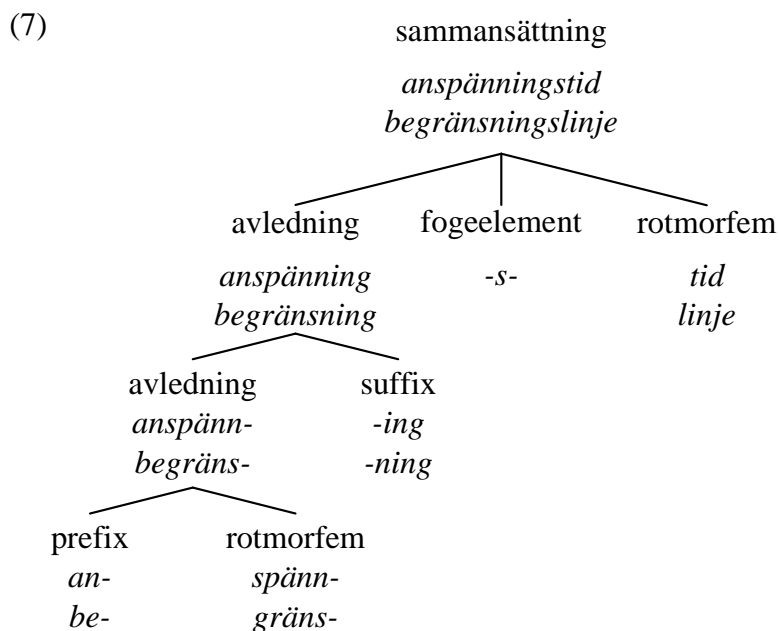
#### 4.2.3.2 Avledd förled

Avledda förleder förekommer i kombination med enkla, avledda och sammansatta efterleder. Andelen sammansatta termer med en avledd förled är 20,1 % av alla sammansatta termer i mitt material.

#### *Avledd förled + enkel efterled*

Var tionde (31 termer dvs. 10,8 %) sammansättning i materialet hör till kategorin avledd FL + enkel EL. Av dessa termer har tio förleden *räddning* och sex har förleden *släckning*. Suffixet *-(n)ing* förekommer också i sex andra förleder. I tre termer har det använts kombinerad prefix- och suffixavledning. Följande träd-diagram (exempel 7)

visualiserar strukturen hos termerna *anspänningstid* och *begränsningslinje*. Termen *begränsningsstråle* har bildats i enlighet med termen *begränsningslinje*.



Suffixet som förekommer i exempel 7 är *-(n)ing*. I förleden *anspänning* har det formen *-ing* och i förleden *begränsning* formen *-ning*. I exemplets termer uppträder också prefixen *an-* och *be-*. Båda prefixen härstammar från tyskan. Enligt Söderbergh (1971: 59) har *an-* och *be-* en transitiverande funktion i vissa verb. Någon gång uttrycker prefixet *an-* riktning men sammansättningen med *till-* är dock vanligare i en sådan betydelse. Vid några verb som innehåller dessa tyska prefix är det ändå ofta ingen egentlig betydelseskillnad mellan det enkla verbet och det prefixavledda verbet. Det kan också vara så att sambandet mellan det enkla verbet och det prefixavledda verbet är tämligen svagt. Då är det omöjligt att uttrycka det avledda verbets betydelse genom en omskrivning eftersom hela ordet har inlånats från tyskan, t.ex. *befalla*. (Söderbergh 1971: 54, 61f.) Avledningen *anspänning* som förekommer som förled i mitt material har ungefär samma betydelse som *spänning*. Även betydelsen hos förleden *begränsning* är inte långt från betydelsen hos ordet *gränsning*. I *anspänningstid* är det dock inte fråga om någon slags stress utan om den tid som det tar för en räddningsformation att rycka ut efter larmen.

Den vanligaste funktionen av det latinska suffixet *-ation* är att bilda abstrakter av verb på *-era*. Suffixformerna kan variera beroende på det verb som är avledningsbas. Förleden i termen *expansionstal* är *expansion* som har avletts av verbet *expandera*. Vid avledning har *d:et* i verbstammen övergått till ett *s*. Samma företeelse förekommer också vid avledning av andra verb där verbstammen slutar på *d*. Till exempel *explodera* blir då *explosion*. Det är fråga om assimilation mellan verbstam och suffix. (Thorell 1981: 79; Thorell 1984: 99; Liljestränd 1993: 76.)

Suffixet *-skap* uppträder i egenskapsord och i vissa kollektiver. På grund av suffixets betydelse förekommer pluralform av sådana här ord inte. (Liljestränd 1993: 75.) I mitt material finns det två avledda förleder som har suffixet *-skap*: *manskap* och *redskap*. Båda orden har en kollektiv betydelse. *Manskap* innebär här en grupp av flera (brand)män och *redskap* innebär flera verktyg. Enligt Thorell (1981: 107) kan suffixet *-skap* fogas enbart till substantiv. Det är klart att *manskap* har bildats av ordet *man* men strukturen hos ordet *redskap* behöver analyseras mer djupgående. Enligt Wesséns etymologiska ordbok (2002: 358) härstammar *redskap* ytterst från lågtyskans ord *rêdeschap* med samma betydelse men är också besläktat med fornsvenskans substantiv *repa* 'tillredande, utrustning'.

Suffixet *-het* är ett lån från tyskans *-heit* som sedan har försvenskats. Suffixet är fortfarande produktivt. Med *-het* bildar man abstrakter av adjektiv som kan vara antingen enkla, sammansatta eller avledda. (Thorell 1981: 93; Liljestränd 1993: 75.) Termerna *säkerhetsbälte* och *säkerhetsvakt* har förleden *säkerhet* som är en avledning av adjektivet *säker* och av suffixet *-het*.

Förleden i termen *centrifugalpump* är problematisk ur morfologisk synvinkel. Suffixet *-al* innebär att ordet *centrifugal* är ett adjektiv (Thorell 1984: 110). Enligt Wessén (2002: 63) är *centrifugal* en modern bildning av latinets *cen'trum* 'medelpunkt' och *pet'ere* 'söka'. Ordet finns också i SAOL med betydelsen "som strävar från medelpunkten". Enligt SAOL är det inte fråga om en sammansättning. Elementet *centri-* förekommer också i motsatsen till centrifugal, *centripetal*, "som strävar mot medelpunkten" samt i ordet *centrifug*, "apparat som utnyttjar centrifugalkraft". Enligt



min mening kunde *centri-* klassificeras som ett slags prefix även om det inte är bekant i litteraturen om ordbildning.

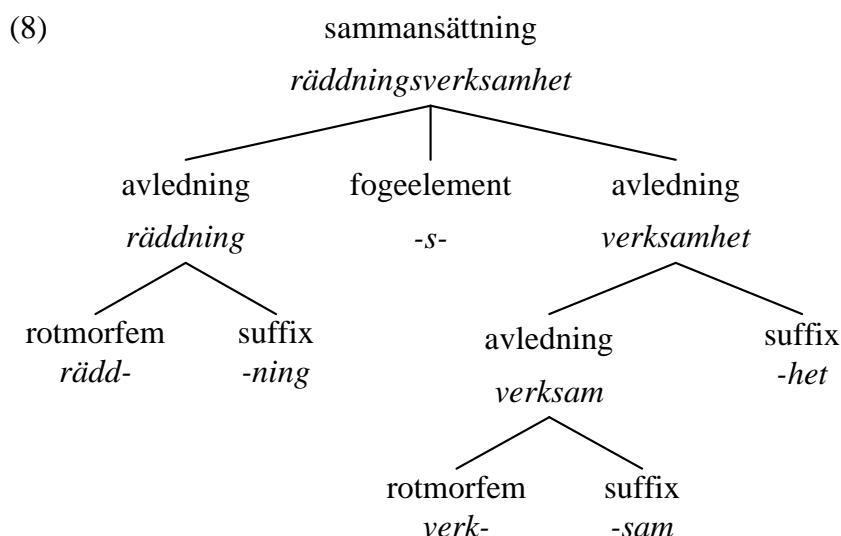
#### *Avledd förled + avledd efterled*

Det finns 20 termer (6,9 %) i materialet där både förleden och efterleden är avledda. Hälften av de här termerna har antingen *räddning* eller *släckning* som förled (t.ex. *räddningsenhet*, *räddningsoperation* resp. *släckningsangrepp*, *släckningsteknik*). Det suffix som uppträder i dessa termer är *-ning*. Samma suffix förekommer därtill i tre andra förleder och dominerar också i efterleder. Bland annat termerna *reduceringskoppling* och *släckningsröjning* har *-(n)ing* både i för- och efterleder.

Alla förleder som har suffixet *-ning*, *-ing*, *-tion* eller *-skap* har fogats till efterlederna med hjälp av fogeelementet *-s-*. I samband med förlederna *parallell* och *primär* förekommer foge-s:et inte. Det finns också en tredje modell som använts vid sammansättning av för- och efterleden. I förleder som har suffixet *-are* har slut-*e* fallit bort av fonetiska skäl. Därför heter det *matarkoppling*, *matarledning* och *stigarledning*.

Förleden *aktion* som förekommer i termen *aktionsberedskap* har det latinska suffixet *-tion*. Detta suffix har redan diskuterats ovan (se avsnitt 4.2.2 samt kategorin avledd förled + enkel efterled). *Aktion* är en avledning av verbet *agera*. Vid avledning blir *g:et* i verbstammen ett *k*. Till exempel substantivet *funktion* har bildats av verbet *fungera* på ett motsvarande sätt. (Thorell 1981: 79; Thorell 1984: 99; Liljestränd 1993: 76.)

Termen *räddningsverksamhet* är intressant eftersom efterleden är en dubbel avledning. Följande träd-diagram (exempel 8) åskådliggör strukturen hos den här termen.



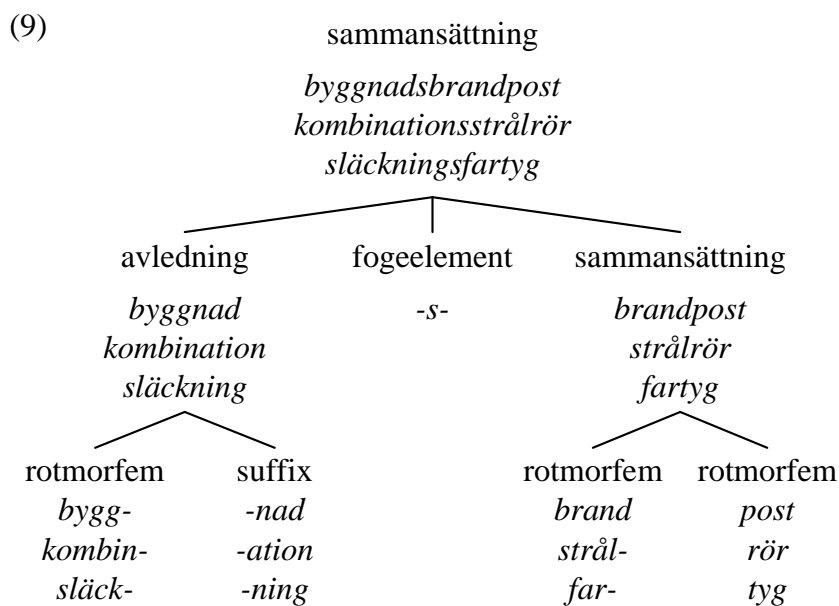
Termen *räddningsverksamhet* (exempel 8) har bildats av två avledningar, *räddning* och *verksamhet*. I efterleden finns det två olika suffix vilket betyder att avledningsmetoden har använts två gånger. Avledningen *verksam* har bildats av verbet *verka* och av suffixet *-sam*. Resultatet är ett adjektiv. Andra suffixet, *-het* gör ordet *verksam* till ett substantiv då betydelsen är abstrakt. Enligt Liljestränd (1993: 83) är det adjektivbildande suffixet *-sam* av tyskt ursprung. Thorell (1981: 282) behandlar suffixet under rubriken "Inhemiska suffix" men konstaterar att det har motsvarigheter i de övriga germanska språken, t.ex. i ordet *langsam* 'långsam' i tyskan. Suffixet *-sam* är fortfarande produktivt. Det kan fogas till substantiv, adjektiv och verb. Suffixet *-het* som jag har behandlat redan i samband med kategorin avledd FL + enkel EL är ett annat produktivt suffix. Det kan användas vid avledning av adjektiv som är i enkel, sammansatt eller avledd form. (Thorell 1981: 93; Liljestränd 1993: 75.) Substantivet *verksamhet* är ett exempel på ett ord där ett avlett adjektiv fungerar som avledningsbas.

I termerna *släckningstaktik* och *släckningsteknik* förekommer avledningselementet *-ik* som jag diskuterade i avsnitt 4.2.2. Både *taktik* och *teknik* saknar grundord i svenskan. Enligt Thorells (1981: 79, 112) teori har de bildats genom suffixbyte. Genom att byta suffix bildar man nya ord såsom *taktisk* och *taktiker* samt *teknisk* och *tekniker*.

Termen *parallellkoppling* har ordet *parallell* som förled. *Parallell* kan uppfattas antingen som substantiv eller som adjektiv. I adjektivet *parallell* förekommer det franska suffixet *-ell* som ännu är produktiv (Thorell 1984: 110; Liljestrand 1993: 79). Thorell (1984: 110) konstaterar att adjektiv på *-ell* inte kan fungera som förled i en sammansättning utan i det där sammanhanget förekommer i stället adjektiv på *-al*. Ändå förekommer *parallell* som förled i flera sammansättningar. Även ordet *parallellkoppling* finns i SAOL. Jag är av den meningen att *parallell* är här ett adjektiv. Lederna i termen *parallellkoppling* kan skrivas också i form av en fras då *parallell* blir adjektivattribut. Betydelsen förändras ändå inte. Också termen *primärsläckning* har ett adjektiv som förled. Adjektiv med suffixet *-är* antingen har eller saknar grundord i svenska (Liljestrand 1993: 84). I termen *primärsläckning* förekommer adjektivet *primär* som inte har något grundord som kunde ha fungerat som avledningsbas.

#### *Avledd förled + sammansatt efterled*

Antalet termer som har bildats av en avledd FL + sammansatt EL är sju, vilket utgör 2,4 % av alla sammansättningar i mitt material. Fyra av de avledda förlederna har suffixet *-ning* och två har suffixet *-ation*. Därtill förekommer suffixet *-nad* i termen *byggnadsbrandpost*. I följande trädigram finns exempel på termer där olika suffix har använts vid avledning. Alla tre termer i trädigrammet (exempel 9) har strukturen avledning + fuge-s + sammansättning.



I termen *byggnadsbrandpost* förekommer suffixet *-nad*. Suffixet *-nad* eller *-ad* kan fogas till adjektiv, till perfekt particip på *-en* samt till verb. Kortare form används då det verb som står som avledningsbas slutar på *-na*. *Byggnad* har avletts av verbet *bygga* och har suffixet *-nad*. (Thorell 1981: 101; Thorell 1984: 81.) Både Thorell (1984: 81) och Liljestrand (1993: 75) anser att *-nad* inte längre är ett produktivt suffix. Enligt Liljestrand (ibid.) uppträder *-nad* i ord för verksamhet och sinnesintryck (t.ex. *sömnad*, *saknad*) och i andra abstrakter och bara sällan i ord för konkreta föremål. *Byggnad* betecknar ändå uttryckligen ett konkret föremål.

Vid avledning av ordet *kombination* som förekommer som förled i termerna *kombinationsstrålrör* och *kombinationsfartyg* har det använts suffixet *-ation*. Det latinska suffixet *-ation* som också har varianterna *-ion* och *-tion* bildar abstrakter av verb på *-era* (Liljestrand 1993: 76). Termen *kombination* har avletts av verbet *kombinera*.

Förleden bland annat i termen *släckningsfartyg* har suffixet *-ning* som alltigenom i mitt material är mycket frekvent. I efterleder av sammansättningar förekommer orden *fartyg* och *verktyg* som enligt SAOL räknas som sammansättningar. *Tyg* härstammar från fornsvenskan och har betydelsen ”redskap, utrustning” (Wessén 2002: 486). Man kan

således konstatera att *fartyg* och *verktyg* har bildats av verben *fara* resp. *verka* samt av substantivet *tyg*.

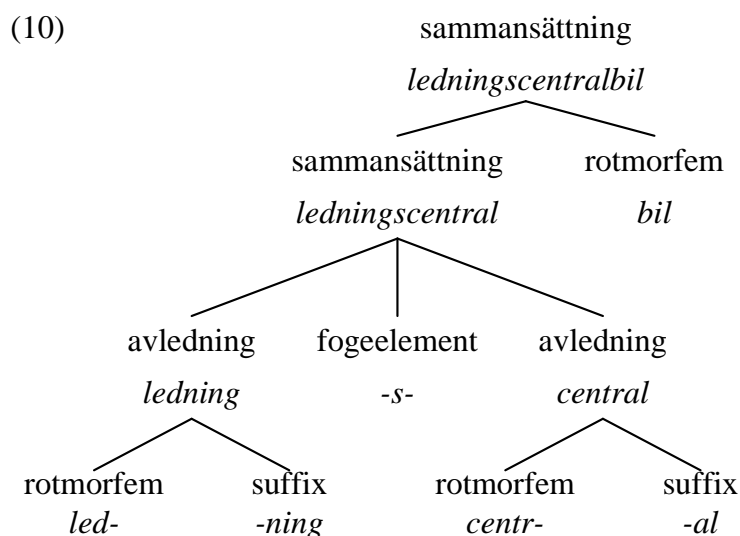
#### 4.2.3.3 Sammansatt förled

Andelen termer med en sammansatt förled är 16,0 % av alla sammansättningar i mitt material. Efterleder i dessa termer är antingen enkla, avledda eller sammansatta.

##### *Sammansatt förled + enkel efterled*

Antalet termer som har bildats av en sammansatt FL + enkel EL är 20 stycken. Deras procentandel är 6,9 % av alla sammansättningar i mitt material. Förleden och efterleden har fogats till varandra utan fogeelement i 6 fall (t.ex. *vattenturbinpump*) och med hjälp av foge-s i 14 fall (t.ex. *akutvårdsväska*). I termen *insatstid* hör s:et till förleden.

Vanligtvis kan man på grund av foge-s lätt konstatera gränsen mellan sammansättningens leder. Här är det fråga om sammansättningstypen *ab+c*, till exempel *brandvaks+patrull* och *skumlösnings+flöde*. Man får ändå inte förväxla fogeelementet mellan lederna *ab* och *c* med det eventuella fogeelementet mellan *a* och *b*. Till exempel i termen *ledningscentralbil* har förleden och efterleden fogats utan fogeelement. Elementet *-s-* hör till den sammansatta förleden *ledningscentral* som i sin tur har bildats av två avledningar. *Ledning* har avletts av verbet *leda* och av suffixet *-ning*. Avledningen *central* är ett ord som är både substantiv och adjektiv. Suffixet är *-al* i båda fallen. (Liljestränd 1993: 79.) Enligt *Brand- och räddningsordlista* (2006: 240) är *ledningscentralbil* ”en räddningsbil som är utrustad för operativ ledning”. *Central* har således betydelsen ”institution eller plats för ledning” vilket innebär att det är fråga om ett substantiv (SAOL). Följande träd-diagram (exempel 10) visar den morfologiska strukturen hos termen *ledningscentralbil*.



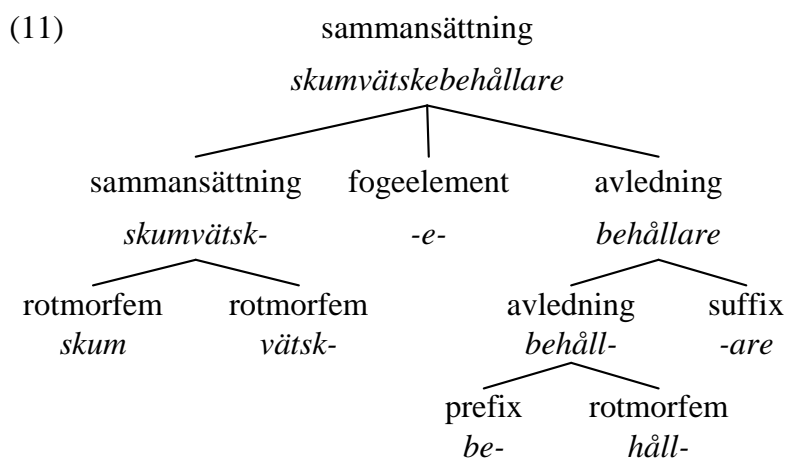
Det är inte alltid entydigt var gränsen mellan lederna i en sammansättning på tre leder går. Ett exempel på en sådan term är *hydraulslangrulle*. Här har man inte någon nytta av definitionen eftersom begreppet inte har definierats i *Brand- och räddningsordlista*. Det finns bara en hänvisning till termen *hydrauliskt räddningsverktyg*. *Hydraulslangrulle* kan omskrivas antingen som "hydraulisk slangrulle" eller som "rulle för hydraulslangar". Det behövs fackkunskaper för att veta att det handlar om en rulle för hydraulslangar och inte om en slangrulle som fungerar hydrauliskt. Förleden i sammansättningen *hydraulslang* diskuteras närmare i avsnitt 4.2.3.4.

Förleden *fordon* i termen *fordonspump* är en sammansättning enligt SAOL. Ordet har bildats av två substantiv, *fora* och *don*. *Fora* härstammar från fornsvenska och norska och har betydelser "färd, resa" och "last" (Wessén 2002: 119). *Don* härstammar från lågtyska och har betydelsen "göromål, göra". Ordet ingår i betydelsen "redskap, verktyg, tillbehör" i många sammansättningar såsom just i *fordon*. (Wessén 2002: 82.) Ordet *don* förekommer också i en tidigare omnämnd term, *brandskodon*.

Förleden i termen *undervattenspump* är *undervatten* som inte egentligen är en sammansättning utan en ordgrupp. *Undervattenspump* är nämligen en pump som kan användas *under vatten*. Jag har klassificerat förleden som ett sammansatt ord eftersom den består, på samma sätt som normala sammansättningar, av två rotmorfem.

*Sammansatt förled + avledd efterled*

Till kategorin sammansatt FL + avledd EL hör 20 termer (6,9 %). Alla förleder är sammansättningar som består av två leder. Efterleder i 15 sammansättningar har bildats genom suffixavledning. I en av termerna används prefixavledning (*brandkårsuniform*) och i fyra av termerna kombinerad prefix- och suffixavledning (*brandvattenförsörjning*, *släckvattenförsörjning*, *skumvätskebehållare* och *tryckluftsbehållare*). Termen *skumvätskebehållare* studeras närmare med hjälp av ett trädigram (exempel 11):



Termen *skumvätskebehållare* består av sammansättningen *skumvätska* och avledningen *behållare*. Vid sammansättning av de här två lederna har slutvokalen i *skumvätska* blivit *-e-*. Avledningen *behållare* har både ett prefix (*be-*) och ett suffix (*-are*). Båda affixen har behandlats ovan i avsnitt 4.2.3.1.

Till den här kategorin hör också fyra termer med en problematisk konstruktion. Dessa är *släckvattenförsörjning* och *släckvattenledning* samt de motsvarande rikssvenska termerna *brandvattenförsörjning* och *brandvattenledning*. Det är inte utan vidare klart om de här termerna representerar typen *ab+c* eller *a+bc*. Till exempel är både *släckvatten* och *vattenförsörjning* existerande ord. Eftersom ordet *släckvatten* som också är en term förekommer i definitioner av både *släckvattenförsörjning* och *släckvattenledning* har jag bestämt mig för att behandla det som sammansättning. *Brandvatten* som alltså förekommer som förled i de rikssvenska ekvivalenterna

förekommer inte som en självständig term utan man använder termen *släckvatten* också i rikssvenskan. I enlighet med termerna *släckvattenförsörjning* och *släckvattenledning* inkluderar jag också termerna *brandvattenförsörjning* och *brandvattenledning* i sammansättningar av typen ab+c. Efterleden *försörjning* har avletts av verbet *försörja* med suffixet *-ning*. *Försörja* är i sin tur en avledning av prefixet *för-* och av verbet *sörja*.

Förleden *förstahand* som förekommer i termerna *förstahandssläckare* och *förstahandsläckning* är inte en normal sammansättning utan en ordgrupp. *Förstahandssläckning* är en synonym till termerna *primärläckning* och *första släckningsinsats*. Begreppet definieras på följande sätt: ”släckning av ett brandtillbud med hjälp av det redskap som är till hands”. Förleden *slangbindning* i termen *slangbindningsapparat* förekommer inte heller självständigt. Den har bildats av frasen *bindning av slangar* och är således en ordgrupp. Hela termen representerar en apparat som används för att binda en blandslang och en brandkoppling samman (*Brand- och räddningsordlista* 2006: 195).

Enligt Thorell (1984: 56f) är *mono-* och *uni-* prefix som uttrycker antal eller mängd. Båda har betydelsen ”en-, ensam”. Prefixet *uni-* förekommer i efterleden av sammansättningen *brandkårsuniform*. *Uniform* är ett ord som är både adjektiv och substantiv. Adjektivet har betydelsen ”likformig, enhetlig” (SAOL; Malmström m.fl. 2001: 632). Ordet har sina rötter i franskan och latinet (Wessén 2002: 492). I termen *brandkårsuniform* är det fråga om en tjänstedräkt och inte om adjektivet *uniform*. Eftersom *uniform* betyder enhetlig klädsel kan man tolka att substantivet har en metaforisk förbindelse med adjektivet.

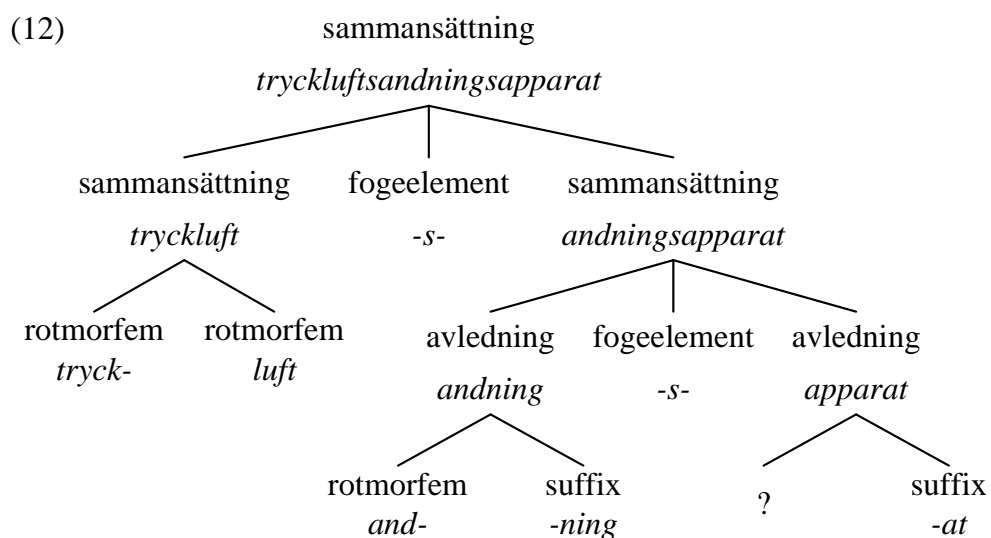
Enligt Liljestränd (1993: 79) kommer suffixet *-at* från latinet och återfinns i vissa vanliga konkreter som *apparat* och *referat*. Thorell (1981: 102) konstaterar att man kan av verb på *-era* bilda avledningar på *-at* med mer eller mindre konkret betydelse. *Referat* har således bildats av verbet *referera* men *apparat* saknar grundord i svenska. I mitt material förekommer suffixet *-at* i termerna *lättskumaggregat*, *slangbindningsapparat* och *syrgasapparat*. Även *aggregat* saknar grundord i svenskan.



Tre termer, *brandpoststation*, *brandvattenstation* och *släckvattenstation*, har efterleden *station*. Även om *station* slutar på *-ation* som är suffix i flera avledningar finns det inte något ord i svenskan som kunde ha varit avledningsbas för avledningen. Enligt Liljestrand (1993: 76) saknar ett antal verbalabstrakter på *-ion/ -tion/-ation* grundverb i svenskan eftersom de har lånats in direkt från latinets *stat'io* (Wessén 2002: 433).

#### *Sammansatt förled + sammansatt efterled*

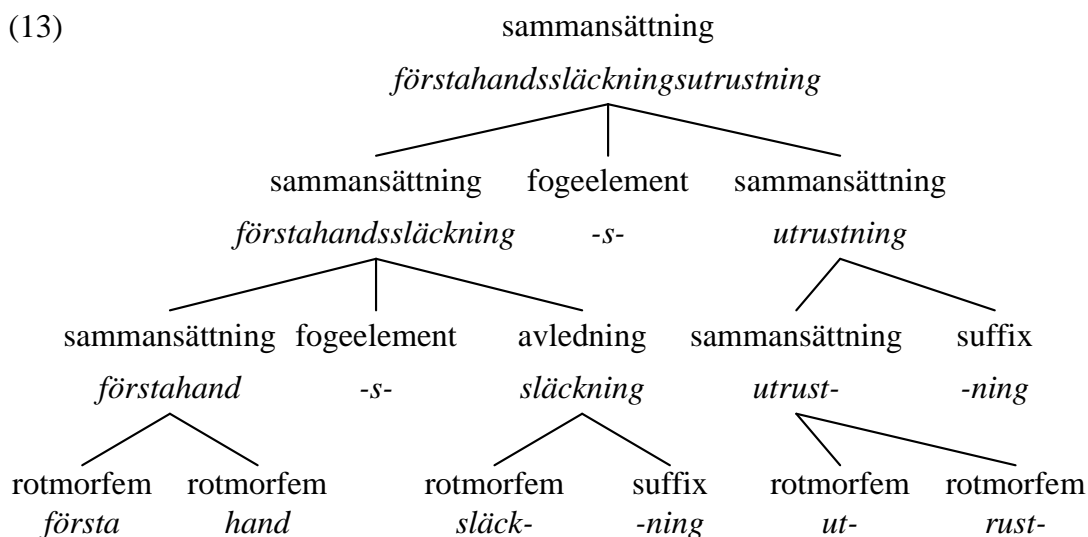
Antalet termer som har den s.k. dubbla sammansättningen som konstruktion är sex, vilket utgör 2,1 % av alla sammansatta termer i mitt material. Alla termer i den här kategorin har bildats av två sammansättningar med hjälp av fogeelementet *-s-*. Fem sammansättningar består av sammanlagt fyra leder (rotmorfem) och en sammansättning av fem leder. I fyra fall är efterleden *utrustning*. Följande trädidiagram (exempel 12) visar strukturen hos en term med fyra leder, *tryckluftsandningsapparat*.



Som det framgår av exempel 12 har förleden *tryckluft* och efterleden *andningsapparat* fogats samman med hjälp av foge-s. Förleden består av två rotmorfem medan efterleden består av två avledningar. Foge-s har använts mellan sammansättningslederna också i efterleden. Som det redan ovan har konstaterats är avledningen *apparat* komplicerad ur

morfologisk synvinkel. Enligt Liljestrand (1993: 79) förekommer det latinska suffixet *-at* till exempel just i ordet *apparat*. Vanligtvis bildar man avledningar på *-at* av verb på *-era* (Thorell 1981: 102). *Apparat* har dock inget grundord i svenskan utan har bildats i enlighet med latinets modell (Wessén 2002: 20). Därför har jag med ett frågetecken i träd diagrammet.

Den enda sammansättningen som består av sammanlagt fem leder eller rotmorfer är termen *förstahandssläckningsutrustning*. Termen har bildats av två sammansättningar, *förstahandssläckning* och *utrustning* med hjälp av fogeelementet *-s-*. Termens struktur kan återges med ett träd diagram på följande sätt (exempel 13):



Förleden i termen *förstahandssläckningsutrustning* består av två leder, nämligen sammansättningen *förstahand* och avledningen *släckning*. Elementet *förstahand* är egentligen en ordgrupp. Det förekommer inte självständigt utan endast i vissa sammansättningar. Efterleden *utrustning* kan indelas i verbet *utrusta* och i suffixet *-ning*.

#### 4.2.3.4 Förkortad förled

I detta avsnitt behandlar jag de sammansatta termer som har en förkortad förled. Andelen dessa termer är 4,5 % av alla sammansatta termer i mitt material. Kombinationen förkortad FL + förkortad EL förekommer inte i mitt material, utan efterleden är här antingen enkel, avledd eller sammansatt.

##### *Förkortad förled + enkel efterled*

Termerna som representerar typen förkortad FL + enkel EL är *hydraulpump*, *kemdräkt*, *larmnummer*, *larmrespons* och *larmstyrka*. De här fem termerna utgör 1,7 % av alla sammansättningar i mitt material. Förleden *larm* förekommer i materialet också som en förkortad term och kommer att diskuteras närmare i avsnitt 4.2.4.

En synonym till termen *kemdräkt* är *kemskyddsdräkt*. Av den längre termen framgår det tydligare att det är fråga om en (skydds)dräkt som skyddar dess bärare mot kemikalier (*Brand- och räddningsordlista* 2006: 173). Efterleden *dräkt* är i princip förkortning av *skyddsdräkt*. Eftersom sammansättningsleden *skydds-* inte är nödvändig i fråga om begreppets definition anser jag att ordet *dräkt* inte är en förkortning utan ett enkelt ord. *Kem* däremot är en förkortning av ordet *kemikalie*.

Förleden *hydraul* förekommer inte som ett självständigt ord. Den förekommer dock som förled i vissa sammansättningar då den har betydelsen ”hydraulisk”. *Hydraul* är således förkortning av adjektivet *hydraulisk*. Också termen *hydraulpump* kan omskrivas med ordfogningen *hydraulisk pump* men den varianten anges inte i *Brand- och räddningsordlistan*. Sammansättningen är en bra lösning eftersom den är lättare att använda både i tal och i skrift. I detta samband är det dock skäl att påpeka att termen *hydrauliskt räddningsverktyg* inte kan omskrivas med en sammansättning.

### *Förkortad förled + avledd efterled*

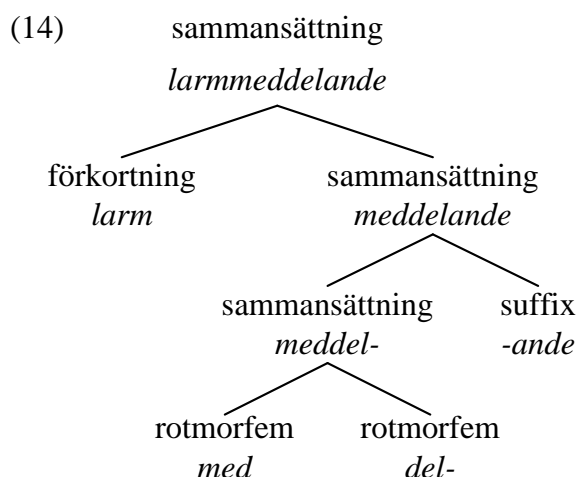
Termerna *kemdykning*, *larmanvisning*, *larmbeslut*, *larmförpackning* och *larmkörning* har som konstruktion förkortad FL + avledd EL. De här fem termerna utgör 1,7 % av alla sammansättningar i materialet. En av de här termerna har *kem* som förled och de övriga har *larm*. *Kem* är också här en förkortning av ordet *kemikalie*. Förleden *larm* kommer att diskuteras i samband med förkortade termer i avsnitt 4.2.4. Suffixet *-ning* förekommer fyra gånger i efterleder. Därtill förekommer prefixen *an-*, *be-* och *för-*. Alla dessa affix har redan behandlats i denna avhandling (se avsnitt 4.2.2, 4.2.3.1 och 4.2.3.2).

### *Förkortad förled + sammansatt efterled*

Till kategorin förkortad FL + sammansatt EL hör termerna *kemskyddsdräkt*, *larmbehandlingstid* och *larmmeddelande*. Antalet termer i den här kategorin är alltså tre (1,0 % av alla sammansättningar). Förlederna förekommer också i andra kategorier som innehåller förkortade leder. Förkortningen *kem* kan dock betraktas ur en annan synvinkel här.

Två termer i mitt material, *kemskyddsdräkt* och *kemskydsbil*, förefaller ha samma konstruktion. Ändå har jag placerat den förstnämnda i kategorin förkortad FL + sammansatt EL och den senare i kategorin sammansatt FL + enkel EL. Det är betydelsen som avgör. Som jag ovan har konstaterat är *kemskyddsdräkt* en (skydds)dräkt som skyddar mot kemikalier. Men *kemskydsbil* är inte en bil som skyddar mot kemikalier utan en bil som har utrustats med redskap som behövs i kemikaliebekämpning. Även termen *kemskydsbil* innehåller förkortningen *kem* men där är den en del av en sammansättning.

Termen *larmmeddelande* visar att också sammansatta verb kan fungera som sammansättningsled. Termens morfologiska struktur syns i följande träd-diagram (exempel 14).



*Larmmeddelande* (exempel 14) består av förkortningen *larm* och av sammansättningen *meddelande* som i sin tur består av rotmorfemen *med* och *dela*. Ordet *meddelande* har avletts av det sammansatta verbet *meddela* med hjälp av suffixet *-ande*. Enligt Thorell (1984: 75) kan man bilda verbalsubstantiv på *-ande/-ende* till i stort sett alla svenska verb. Sådana ord har i regel endast abstrakt betydelse. Avledning med *-ande/-ende* är mycket vanligt i dagens svenska (se Liljestränd 1993: 73) och det är förvånande att suffixet inte förekommer i en större utsträckning i mitt material. En granskning av hela *Brand- och räddningsordlista* visar detta beror delvis på mitt val av undersökningsmaterial. Suffixet *-ande/-ende* förekommer sammanlagt 25 gånger i hela ordlistan, varav majoriteten (17 stycken) hör antingen till kapitel 2 (Förbränning) eller till kapitel 3 (Förebyggande brandskydd).

#### 4.2.4 Förkortningar

För att få veta om ett ord är en vanlig sammansättning eller ett elliptiskt ord i en mera begränsad betydelse (jfr avsnitt 2.2.3) skulle det behövas ingående semantiska analyser. I mitt material finns det en term som jag har klassificerat som förkortning, *larm*. SAOL definierar ordet *larm* på följande sätt: ”buller, signalanordning för meddelande av fara m.m.”. Enligt SAOL betyder *alarm* ”apparat som ger varnings- el. utryckningssignal; oro, uppståndelse m.m.”. Både i *Brand- och räddningsordlista* och i Wesséns (2002)

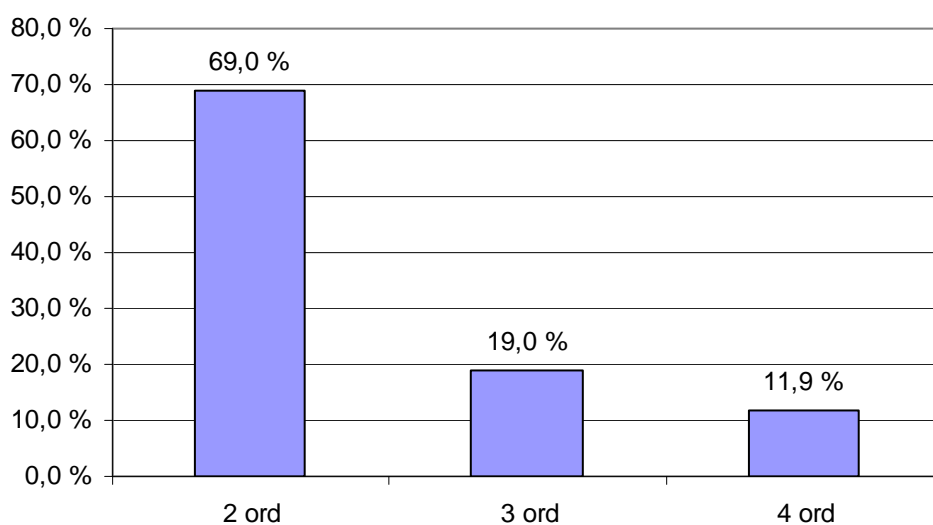
etymologiska ordbok anses *larm* och *alarm* vara synonymer. Eftersom det här är fråga om ett fackspråk håller jag med *Brand- och räddningsordlistan* (2006: 161). Där definieras det begrepp som uttrycks av termerna *alarm* och *larm* på finska: ”toimintaan velvollisille osoitettu käsky”. Förenklat sagt är det en order till brandkåren för att uttrycka till brand- eller olycksplatsen. Termen *larm* är således en förkortning av termen *alarm*.

Det finns dock exempel på termer som kan tolkas på det sättet att elliptisk ordbildning i någon mån har använts i dem. Till exempel *kemdräkt* är kortare form av termen *kemskyddsdräkt*. I termen *kemdräkt* försvinner en del av den explicita informationen men termens egentliga betydelse förändras ändå inte. Ett annat exempel är termen *tryckluftsandningsapparat*. Termen har en kortare synonym, *tryckluftsapparat* som också förekommer som term i mitt material. I finskan går komprimeringen av samma term ännu längre. Termen *paineilmahengityslaite* förekommer inom räddningsbranschen också i en förkortare form, *paineilmalaite*. Även förleden kan förkortas. Man stöter på ordet *pi-laite*, där förleden har ersatts av ett initialord, till och med i skriftligt språkbruk. *Brand- och räddningsordlista* anger endast termen *paineilmahengityslaite* på finska och så borde det vara också i fråga om den svenska terminologin. *Tryckluftsapparat* betyder nämligen inte bara tryckluftsandningsapparater utan också t.ex. tryckluftskompressorer. Det här är ett exempel på det hur alltför långa termer blir kortare i användning (jfr Pilke 2000b: 198). Att *tryckluftsapparat* anges som term i ordlistan bevisar att en term av detta slag kan tillåtas i fackinternt språkbruk eftersom långa termer kunde försvåra kommunikationen.

#### 4.2.5 Flerordstermer

I det här avsnittet analyserar jag strukturen hos flerordstermer. Flera av de substantiv som förekommer i dem har redan behandlats i tidigare sammanhang i min avhandling så att det inte är nödvändigt att granska dem på morfemnivå här.

Antalet flerordstermer i mitt material är 42. Deras procentandel är alltså 11,9 % av hela materialet. Detta förklarar för sin del att de undersökta termerna är så långa i genomsnitt (jfr avsnitt 4.1). Till den här kategorin hör också den längsta termen *strategisk ledning av räddningsverksamhet*. I mitt material förekommer det flerordstermer med två, tre och fyra ord. Figur 6 visar deras andelar i procent av alla flerordstermer.



**Figur 6.** Antalet ord per term (procentandel av alla flerordstermer).

Av figur 6 framgår att de flesta flerordstermerna består av två ord. Deras antal är 29, vilket i procent utgör 69,0 % av alla flerordstermer. Åtta termer eller 19,0 % består av tre ord och fem termer eller 11,9 % av fyra ord.

#### *Tvåordstermer*

Den vanligaste typen av tvåordstermer är nominalfras där ett adjektiv bestämmer ett substantiv. Det finns 20 termer som har bildats på det sättet. Adjektivet böjs enligt substantivet. Det heter t.ex. *våt stigarledning*, men *vått vatten*. Detsamma gäller termerna *rak stråle* och *rakt strålrör*. Enligt min mening är termen *rakt strålrör* inte speciellt lyckad. Adjektivets funktion är där inte att uttrycka egenskap som i detta fall skulle innebära utseende utan *rakt strålrör* är ett strålrör som man använder för att åstadkomma *rak stråle*. Ett strålrör som man använder för att åstadkomma *spridd stråle*

heter *strålrör för spridd stråle*, och jag tycker att samma modell borde ha tillämpats också på termen *rakt strålrör*. Nu har man inte varit systematisk i termbildning, och dessutom betecknar termen *rakt strålrör* inte klart begreppet i fråga (jfr avsnitt 3.4).

Till exempel i termerna *fast pump* och *vått vatten* förekommer ett enkelt adjektiv. Adjektivbildande suffix som förekommer i fler än en term är *-(i)sk*, *-bar* och *-lig*. Suffixet *-(i)sk* förekommer bland annat i termerna *hydrostatisk tryckskillnad*, *medicinsk räddning*, *taktisk ledning* och *hydrauliskt räddningsverktyg*. Suffixet *-bar* som är av tyskt ursprung förekommer i termerna *bärbar spruta* och *dränkbar pump*. Suffixet används för att av verb bilda adjektiv med betydelsen ”som kan -s”. (Liljestrand 1993: 81.) *Bärbar spruta* är således en spruta som kan bäras och *dränkbar pump* är en pump som kan dränkas. Suffixet *-lig* förekommer i termerna *naturligt vattentag* och *personlig skyddsutrustning*. I båda termerna består adjektivet av ett substantiv och av suffixet *-lig*.

Tre termer har konstruktionen particip + substantiv. Dessa är *filmbildande skum*, *hjulförsedd förstahandssläckare* och *spridd stråle*. I den förstnämnda termen är det fråga om presensparticip och i övriga termer om perfektparticip. Räkneordet *första* förekommer i tre termer: *första akutomhändertagande*, *första respons* och *första släckningsinsats*. Ytterligare har man använt genitivuttryck i tvåordstermer i mitt material. Termerna med en sådan konstruktion är *brandkårens aktionsberedskapstid*, *räddningsväsendets servicenivå* och *skummets halveringstid*.

Skrivsättet vacklar vid vissa termer. Enligt *Brand- och räddningsordlista* (2006) är både *torrstigarledning* och *torr stigarledning* acceptabla termer. Däremot anges *våt stigarledning* som det enda möjliga alternativet. *Skummets halveringstid* anses vara synonym till *skumhalveringstid*.

### *Treordstermer*

Alla åtta treordstermer har konstruktionen substantiv + preposition + substantiv. Ett prepositionsuttryck som konstruktion förefaller vara det enda gemensamma draget som



treordstermerna i mitt material har. Det förekommer sju olika prepositioner i den här kategorin. Endast prepositionen *med* förekommer två gånger: i termerna *grenstycke med grenkoppling* och *centrumrulle med slang*. Båda betecknar konkreta föremål som hör till räddningsutrustning. Det förra substantivet i treordstermerna förefaller vara alltid i obestämd form medan det senare är antingen i bestämd eller i obestämd form. Det heter exempelvis *beslut om servicenivån*, men *matarkoppling för seriekörning*. De övriga treordstermerna är *brandpost under jord*, *avloppsvatten från släckning*, *ledning på härvel* och *grundkoppling av pumpen*.

#### *Termer med fyra ord*

Fem termer består av fyra ord. Termerna är *brandpost med formstyv slang*, *enhet för första respons*, *hävare med integrerad stege* och *strålrör för spridd stråle* samt den längsta termen i hela materialet, *strategisk ledning av räddningsverksamhet*. Alla termer har bildats med hjälp av ett prepositionsuttryck. Gemensamt för de fyra förstnämnda termerna är att prepositionen är det andra ordet i termen. Första ordet är ett substantiv som är antingen i sammansatt (*brandpost*, *strålrör*) eller i avledd (*enhet*, *hävare*) form, och sista ordet är ett enkelt substantiv. Tredje ordet har som funktion att bestämma det sista substantivet. Dessa ord är adjektivet *formstyv*, räkneordet *första* samt participen *integrerad* och *spridd*. Strukturen hos termen *strategisk ledning av räddningsverksamhet* avviker från den här modellen. Termen har strukturen adjektiv + avledd substantiv + preposition + sammansatt substantiv.

### 4.3 Sammanfattning

I kapitel 4 har jag analyserat termlängd och termstrukturer inom räddningsbranschen. Materialet består av 353 termer som har med släcknings- och räddningsverksamhet samt med räddningsutrustning att göra. Det visade sig att 88,1 % av termerna är ettordstermer. Resten, dvs. 11,9 % utgörs av termer med två, tre eller fyra ord. Den genomsnittliga termlängden är 13,1 bokstäver per term och variationsvidden är 4–41 bokstäver per term. Med tanke på antalet ord per term är termerna korta, men med tanke

på antalet bokstäver per term är de långa. Till och med 95,5 % av termerna i mitt material består av mer än 6 bokstäver och klassificeras således som långa ord enligt Björnssons (1968: 35) kriterier. En typisk term inom räddningsbranschen är en ettordsterm som består av 6–15 bokstäver. Termer för släcknings- och räddningsverksamhet är något längre än termer för räddningsutrustning.

Jag har jämfört mina resultat med Lauréns (1983) och Pilkes (2000b) undersökningar. I fråga om antalet ord per term har Laurén fått liknande resultat. Av fackområden i hans undersökning är det eltekniken som liknar räddningsbranschen mest. I fråga om antalet bokstäver per term är det ändå den icke-tekniska teknolekten, företagsekonomi som mest liknar räddningsbranschen. Alla ordlistor som Pilke har analyserat representerar tekniska fackområden men termlängden med tanke på antalet ord per term i dem visades vara kortade än inom räddningsbranschen. Däremot liknar andelen långa ord i Pilkes TNC-material (91,6 %) andelen i mitt material (95,5 %). Här måste man hålla i minnet den avgränsningen att mitt undersökningsmaterial i vissa avseenden avviker både från Lauréns och från Pilkes material (jfr avsnitt 4.1).

För den mest omfattande analysen i min undersökning har jag indelat termerna i fem kategorier. Kategorierna och termernas fördelning är: enkla termer (2,5 %), avledda termer (3,7 %), sammansatta termer (81,6 %), förkortningar (0,3 %) och flerordstermer (11,9 %). Sammansättningarna är således dominerande inom räddningsbranschen. För jämförelsens skull kan man konstatera att enligt Winbergs avhandling (2007) är andelen sammansättningar 72,4 % av termerna för skadeinsekter och växtsjukdomar. Kanninens avhandling (2007) visar att inom datatekniken, som i enlighet med räddningsbranschen representerar en teknisk teknolekt, är bara 52,5 % av termerna sammansättningar. Även Kanninens material härstammar från en ordlista och är därför jämförbart med mitt material. Winbergs material har excerperats ur sakregistret i ett faktablad.

Det finns bara 9 enkla termer i mitt material. Alla finns i SAOL men betydelsen är inte densamma som i allmänspråket, vilket innebär att de enkla termerna har bildats genom terminologisering. Genom sin definition har t.ex. det allmänspråkliga ordet *ruska* fått en speciell betydelse. Även andelen avledda termer är låg i mitt material. Alla

avledningselement som förekommer i avledda termer är suffix. Det vanligaste avledningssättet i kategorin avledda termer är att ett verb som slutar på *-a* har avletts med suffixet *-ning* då man har fått ett substantiv som betecknar verksamhet, dvs. ett verbalsubstantiv. Andra suffix som uppträder i de avledda termerna är *-are*, *-ator*, *-ation*, *-ans* och *-ik*. Det finns bara en förkortad term i mitt material. Den är *larm* som är en förkortning av den enkla termen *alarm*.

Det förekommer 13 olika sammansättningskombinationer i mitt material. Den vanligaste typen är en sammansättning, i vilken både för- och efterleden är enkla ord. Deras andel är 37,5 % av alla sammansättningar i materialet. Vid sammansättning av den här typen har fogeelement inte i regel använts. Enkla leder dominerar i sammansättningar men det förekommer också avledda och sammansatta leder. Förkortningar som sammansättningsleder är betydligt ovanligare.

Vid sammansättning har använts olika metoder. I kategorierna enkel FL + enkel EL, enkel FL + avledd EL och enkel FL + sammansatt EL har de flesta sammansättningarna bildats utan fogeelement (t.ex. *skumvätska*, *brandkoppling*, *nödsamtal*). Foge-s är frekvent i kategorierna avledd FL + enkel EL, avledd FL + avledd EL och sammansatt FL + enkel EL. Det förekommer bland annat i termerna *redskapslina*, *aktionsberedskap*, *soteldsrulle* och *rökdykningspar*. I några substantiviska förleder har slutvokalen fallit bort vid sammansättning (t.ex. *strålrör*, *skopbår*). Verb på *-a* förekommer alltid utan *-a* i förleder (t.ex. *släckskum*, *körtid*). I termerna *skumvätskeblandning* och *skumvätskebehållare* är fogeelementet *-e-*. Bindestreck uppträder i en term, *sky-lift*. Ordet *brand* är vanligt bland sammansättningslederna. Enbart inom kategorin enkel FL + enkel EL förekommer det 16 gånger. Även *skum*, *räddning* och *släckning* är mycket vanliga sammansättningsleder. Förekomsten av dessa ord hänger naturligt samman med mitt undersökningsmaterial – termer för släcknings- och räddningsverksamhet samt för räddningsutrustning.

Bland de avledda sammansättningslederna uppträder suffix betydligt oftare är prefix. De ursprungligen tyska prefixen *an-*, *be-* och *för-* förekommer dock i vissa sammansättningar. Därtill förekommer prefixet *uni-* en gång i materialet. Det finns 16 olika

suffix i mitt sammansatta material. Suffixet *-(n)ing* dominerar över lag bland sammansättningarna. Det förekommer 20 gånger i formen *-ing* och till och med 91 gånger i formen *-ning*. Betydelsen av sammansättningsleder på *-ing* är oftast abstrakt (t.ex. *räddning*, *körning*) men den förekommer också i beteckningar för konkreta föremål (t.ex. *ledning*, *lösning*). Ordet *koppling* har i regel en konkret betydelse (t.ex. *kvistkoppling*) men någon gång uttrycker den verksamhet (t.ex. *parallellkoppling*). Det näst vanligaste suffixet är *-are* som förekommer 17 gånger i sammansättningar, oftast i beteckningar för räddningsutrustning.

Huvuddelen (69,0 %) av flerordstermerna består av två ord. Därtill förekommer det termer med tre (19,0 %) och fyra (11,9 %) ord. Den vanligaste typen av en tvåordsterm är en nominalfras, i vilken ett adjektiv bestämmer ett substantiv. Tre termer i mitt material har bildats av particip + substantiv, och tre termer av räkneord + substantiv. Därtill har tre termer ett genitivuttryck som konstruktion. Alla treordstermer är av typen substantiv + preposition + substantiv. Kategorin treordstermer är oenhetlig och även prepositionerna har olika funktioner. Också termerna med fyra ord har bildats med hjälp av prepositionsuttryck.

## 5 BETYDELSEFÖRHÅLLET MELLAN SAMMANSÄTTNINGSLEDERNA

I detta kapitel presenterar jag hur sammansättningens leder förhåller sig till varandra i mitt material. Teoribakgrund för detta kapitel har jag diskuterat i avsnitt 2.2.1.2. För det första diskuterar jag kopulativa och determinativa sammansättningar. I en kopulativ sammansättning är båda lederna jämställda, medan i determinativ sammansättning bestäms efterleden av förleden (Thorell 1981: 26). För det andra granskar jag de determinativa sammansättningarna närmare med tanke på betydelseförhållandet mellan förled och efterled. Min analys baserar sig främst på Söderberghs (1971: 23ff) teori. Jag presenterar med hjälp av excerper ur mitt undersökningsmaterial hurdana förhållanden mellan sammansättningslederna som är typiska i fråga om determinativa termer.

### 5.1 Determinativa och kopulativa sammansättningar

Nästan alla sammansättningar i mitt material är determinativa. Jag har klassificerat bara två termer i kategorin kopulativa sammansättningar. Deras andel är alltså 0,7 % av alla sammansättningar i mitt material. Termerna är *räddningsröjning* och *släckningsröjning*. Definitioner av dessa begrepp ger inte ett entydigt svar på vad det om handlar om. Begreppet 'räddningsröjning' betyder enligt *Brand- och räddningsordlista* (2006: 144) "räddning av människor och djur från krossade och rasade konstruktioner, byggnader och naturformationer". 'Släckningsröjning' i sin tur betyder "begränsning och *släckning* av en *brand* genom att avlägsna *brännbara* ämnen från brandobjektet och från dess närhet" (ibid.). Söderbergh (1971: 23) konstaterar att en kopulativ sammansättning kan utbytas mot en ordfogning, i vilken lederna förbinds med *och*. Här det just fråga om "räddning och röjning" samt "släckning och röjning".

### 5.2 Betydelseförhållandet mellan för- och efterleder

I det här avsnittet betraktas betydelseförhållandet mellan för- och efterleder i de determinativa sammansättningarna. Enligt Söderbergh (1971: 23) är den vanligaste

syntaktiska typen som kan utbytas mot en determinativ sammansättning huvudord + prepositionsuttryck. Sammansättningen huvudled, som så gott som alltid är efterleden, blir huvudord i den nya syntaktiska konstruktionen, medan bileden bestäms av preposition eller antar genitivisk form. Exempel på sammansättningar som kan ersättas av prepositionsuttryck är termerna *filterskydd*: ”skydd med filter”, och *hydraulslangrulle*: ”rulle för hydraulslangar”. Några sammansättningar i mitt material kan ersättas av ett genitivuttryck, till exempel *brandbil*: ”brandkårens bil”.

Största delen av sammansättningarna i mitt material passar inte in i Söderberghs (1971: 23ff) modell. Prepositionsuttryck blir mycket långa. Till exempel omskrivningen av termen *dörrback* lyder: ”back som innehåller redskap som behövs vid öppning av dörren”. Det finns också termer som inte kan ersättas av ett prepositionsuttryck eftersom betydelsen av en sammansättning beror på definitionen. Ett exempel på detta är termen *vätmedel*: ”ett medel (ämne) som minskar ytspänning”. Det är så gott som omöjligt att kategorisera var och en sammansättning i en grupp enligt betydelsen. Jag presenterar här ändå vissa tendenser som termer för släckning och räddning förefaller ha med tanke på betydelseförhållandet mellan för- och efterleder.

För att lättare kunna analysera sammansättningarna har jag delat in dem i konkreta (avsnitt 5.2.1) och abstrakta (avsnitt 5.2.2) termer. Enligt SAG (1999: 27) är konkreta substantiv beteckningar för något som enligt vardagstänkandet har massa, vilket betyder att de kan bland annat vägas, ses och vidröras. Sådana substantiv betecknar till exempel personer, föremål, material eller grupperingar av sådana. Abstrakta substantiv däremot är beteckningar för något som enligt vardagstänkandet saknar massa. Till abstrakta substantiv hör bland annat idéer, yttranden, egenskaper, tillstånd, processer, tidpunkter och måttsenheter.

Det finns totalt 286 determinativa sammansättningar i mitt material. De flesta sammansättningarna i kapitel 4 (Räddning och släckning) i *Brand- och räddningsordlista* är abstrakta medan de flesta sammansättningarna i kapitel 5 (Räddningsutrustning) är konkreta. Det finns också sådana termer som är svåra att kategorisera. Till exempel termen *släckningsstråle* som förekommer också i rubriken av min avhandling

är komplicerad i detta avseende. Med *släckningsstråle* avses det vatten som kommer ut från en strålrör, vilket gör att det är en synbar företeelse som till och med kan vidröras. Ändå är den inte något konkret föremål och jag har således klassificerat den som en abstrakt term.

### 5.2.1 Konkreta termer

Kategorin konkreta termer innefattar för det mesta konkreta föremål, såsom redskap och maskiner eller delar av dem. Därtill betecknar de här termerna också grupperingar av redskap, till exempel utrustning för olika användningssyften. Även beteckningar för olika material och ämnen förekommer i vissa termer i mitt undersökningsmaterial. Jag presenterar här de vanligaste funktionerna som sammansättningarnas förleder har i förhållande till efterleder. Jag har indelat de konkreta termerna i fem kategorier enligt betydelseförhållandet mellan sammansättningslederna: användningssyfte, konstruktion och utseende, ägare, gruppstillhörighet samt exempel på andra förekommande sammansättningar (övriga).

#### *Användningssyfte*

Enligt Söderbergh (1971: 23) kan bileden i en sammansättning ange ändamålet, avsikten eller syften med det som uttrycks genom huvudleden. En sådan sammansättning kan omskrivas med ett prepositionsuttryck, med *för* eller med *till*. Största delen av de konkreta sammansättningarna i mitt material uttrycker de nämnda aspekterna. Termerna kan inte nödvändigtvis ersättas av ett prepositionsuttryck men förlederna i dem betecknar ändå på något sätt användningssyftet med efterleden. Det finns en hel del termer, i vilka förleden anger att efterleden används för räddning: *räddningshuva*, *räddningsslina*, *räddningssax*, *räddningssiele* och *räddningsstrumpa*. *Släckningsfilt* och *släckningsgas* används för släckning. *Manskapsbil* används för transporter av manskap och *ledningsbil* för ledning av räddningsverksamhet. *Slanghäck*, *-kappsäck*, *-kärra*, *-låda* och *-väska* är avsedda för förvaring av slangar, och *skumkanon*, *-pistol*, *-rör* och *-slunga* används för att åstadkomma skum.

### *Konstruktion och utseende*

I Söderbergs (1971: 24) lista över möjliga betydelseförhållanden finns till exempel material, innehåll, omfång och storlek av huvudleden. Egenskaperna har alltså med huvudledens konstruktion eller utseende att göra. Det finns många termer i mitt material där förleden uttrycker dessa aspekter. Till exempel olika slags stegar hör till denna kategori: *dragstege*, *hakstege*, *skarvstege* och *utskjutsstege*. Även förlederna i *kvistkoppling*, *pikyxa*, *pytsspruta*, *skopbår*, *stångutbredare* och *tankbil* betecknar efterledens konstruktion eller utseende.

### *Ägare*

I flera termer som börjar med ordet *brand* är det fråga om ägare. Beroende av termen är det antingen brandkår eller brandman som äger något. Ett sådant förhållande kan anges genom ett genitivuttryck. *Brandbil* och *brandbåt* hör till brandkåren och kan omskrivas ”brandkårens bil” och ”brandkårens båt”. Däremot hör *brandbälte*, *branddräkt*, *brandhandske*, *brandhjälm* och *brandskodon* till utrustning av en enstaka brandman. En term, *brandkårsuniform*, har *brandkår* som förled men där är det också fråga om klädsel som hör till en brandmans personliga utrustning. Ändå är det brandkåren som äger alla brandkårsuniformer.

### *Grupptillhörighet*

I en del av termer uttrycker förleden *brand* ändå inte ägare utan den uttrycker att efterleden hör till räddningsutrustning eller på något annat sätt till brand- och räddningsverksamhet. Sådana termer är till exempel *brandkoppling*, *brandlina*, *brandslang* och *brandyxa*. Förleden *släckning* uttrycker inte heller alltid att efterleden används för släckning. Exempelvis är *släckningsbil* är bil som är utrustad för nästan alla brandkårens uppgifter och också *släckningsfartyg* är ett fartyg för brandkårens uppgifter. *Släckningspump* är en pump som hör till släckningsutrustning. Termen *brandkårsuniform* kunde ingå också i den här kategorin på grund av att en enhetlig klädsel förstärker tillhörigheten till brandkår.



### Övriga

Enligt Söderbergh (1971: 25) kan bileden i en sammansättning beteckna ”någon eller något som det som uttrycks genom huvudleden är till fördel för eller skydd mot”. I termerna *kemdräkt* och *kemskyddsdräkt* anger efterleden *dräkt* resp. *skyddsdräkt* skydd mot kemikalier. Bileden kan uttrycka också ”den helhet varav det genom huvudleden uttryckta är en del” (ibid.). Termer med ett sådant här betydelseförhållande är *stegpinne* och *stegspole*. *Pinne* och *spole* är delar av en *stege*. Termerna *mellandel*, *rottdel* och *toppdel* är också delar av en *stege* men detta framgår inte av termerna. Där är det inte fråga om del-helhet-förhållandet utan om läge. Förlederna i termerna *fordonspump*, *mellanblandare* och *väggbrandpost* har också som funktion att uttrycka efterledens läge.

Betydelsen av förleden är metaforisk i termerna *sky-lift* och *blindkoppling*. Sky-lift eller hävare är en räddningsbil som man använder till exempel för att rädda människor från höga hus. Förleder *sky* kan förklaras med att korgen i en sky-lift når till och med en höjd av tiotals meter. *Blindkoppling* är en koppling som kan stängas.

#### 5.2.2 Abstrakta termer

Termer som betecknar verksamhet dominerar bland de abstrakta sammansättningarna i mitt material. Tid är ett exempel på andra abstrakta företeelser som de här termerna betecknar. Definitioner spelar en viktigare roll i kategorin abstrakta termer än i kategorin konkreta termer. Därför är det också svårare att indela termer i kategorier enligt betydelsen. I det här avsnittet redogör jag för hurdana förhållanden mellan sammansättningslederna som är typiska i fråga om abstrakta termer. Jag har indelat de abstrakta termerna i sex kategorier: tid, sätt, läge och riktning, egenskap, giltighet samt övriga.

### *Tid*

Tre sammansatta termer har förleden *efter*. Dessa är *eftersläckning*, *efterröjning* och *efterbevakning*. Ordet *efter* uttrycker tid i varje term. Till exempel *eftersläckning* har betydelsen ”släckning efter den egentliga branden”. Också i termen *förvarning* uttrycker förleden tid. Termen betyder ”varning på förhand”. *Förstahandsläckning* händer i begynnelseskedet av en brand. Termerna *anspänningstid*, *insatstid*, *körtid* och *utryckningstid* har efterleden *tid*. I termen *larmbehandlingstid* är det också fråga om tid även om efterleden är *behandlingstid*. Förlederna har i alla dessa termer som funktion att uttrycka handling eller händelse som tar en viss tid.

### *Sätt*

Vissa abstrakta termer i mitt material uttrycker alternativa sätt att göra någonting. Pumpar och brandslangar kan kopplas genom *seriekoppling* eller genom *parallellkoppling*. Avsikten med seriekoppling är att öka trycket på pumpen, medan parallellkoppling används för att förbättra vattentillgång från pumpen (*Brand- och räddningsordlista 2006: 207*). Även termerna *seriematning* och *skiftmatning* samt *seriekörning* och *skiftkörning* är förknippade med släckvattenförsörjning.

### *Läge och riktning*

Termerna *vattendykning*, *vattenräddning* och *vattenräddningsverksamhet* har ordet *vatten* som förled. *Vatten* uttrycker var verksamheten äger rum. På motsvarande sätt uttrycker förleden i termerna *yträddning* och *ytbärgning* att verksamheten *räddning* resp. *bärgning* sker på vattenytan. Partikeln *ut* står för riktning i termen *utrymning*. Termerna *kemikaliedykning*, *kemdykning* och *rökdykning* uttrycker också på sätt och vis läge eller omständigheter. *Kemikaliedykning* och *kemdykning* är synonyma och betyder förenklat sagt dykning bland kemikalier. På samma sätt är *rökdykning* dykning bland rök.

### *Egenskap*

Två termer, *akutvård* och *primärläckning*, har som förled ett adjektiv vars uppgift är att uttrycka egenskap. Dessa kan jämföras med termerna *lättskum* och *tungskum*. Båda har ett adjektiv som förled men adjektivets primära syfte är inte att uttrycka egenskap. 'Lättskum' definieras på följande sätt: "släckskum vars skumtal är under 20". På motsvarande sätt är 'tungskum' släckskum vars skumtal är över 200. Släckskum vars skumtal är 20–200 heter *mellanskum*. Adjektivet gör termerna *lättskum* och *tungskum* genomskinliga eftersom skumtalet påverkar skummets vikt men termen *mellanskum* är helt beroende av begreppets definition.

### *Giltighet*

Enligt Söderbergh (1971: 23ff) kan bileden ange orsak, grund eller följd, i vilket avseende eller i vilken utsträckning huvudleden äger giltighet. De sammansättningar som har *nöd* som förled i mitt material hör till den här kategorin. Termerna med denna förled kan tolkas så att efterleden gäller i en nödsituation. *Nödanmälan* är således en anmälan som man gör i en nödsituation och *nödnummer* är ett nummer som man ringer till i en nödsituation. Sådana här termer är också *nödförflyttning* och *nödsamtal*. *Larmkörning* betyder körning i en larmsituation.

### *Övriga*

Förleden *begränsning* i termerna *begränsningsstråle* och *begränsningslinje* uttrycker avsikte. *Redskapsklarering* som kan omskrivas med "klarering av redskap" betyder en händelse. Bland annat *expansionstal*, *skumlösningsflöde* och *skummängd* är termer som alltid bör betraktas som helheter. Deras betydelse är helt beroende av begreppens definitioner. Även abstrakta sammansättningar bildar grupper. *Räddningspar*, *räddningsenhet*, *räddningspluton* och *räddningskompani* är *räddningsformationer*. Enligt min mening bestämmer förleden i dessa termer inte efterleden utan det är tvärtom. Efterlederna har en särskiljande funktion – de uttrycker storlek av en räddningsformation.

### 5.3 Sammanfattning

I kapitel 5 analyserar jag hur lederna i en sammansättning förhåller sig till varandra. Det har visat sig att bara två av de 288 sammansättningarna i materialet är kopulativa. *Räddningsröjning* är alltså både räddning och röjning och på motsvarande sätt är *släckningsröjning* både släckning och röjning. De övriga 286 sammansättningarna är determinativa. Jag indelar dem i konkreta och abstrakta termer för att kunna analysera betydelseförhållandet mellan för- och efterleden i dem. I en typisk term med konkret betydelse anger förleden användningssyftet med efterleden (t.ex. *släckningsfilt*). Förleden kan uttrycka också efterledens konstruktion eller utseende såsom i termen *pikyxa*. *Brand* är ett exempel på en förled som kan ange antingen ägare eller grupp tillhörighet. Termen *brandhjälm* är brandmannens hjälm men *brandkoppling* är en koppling som hör till brandredskap. Övriga funktioner som förleden kan ha är bland annat ”skydd mot ngt” (*kemdräkt*) och ”helhet varav efterleden är en del av” (*stegpinne*). Betydelsen kan också vara metaforisk (*sky-lift*).

Definitioner av begrepp är viktigare hos abstrakta termer än hos konkreta termer. Många abstrakta termer måste betraktas som definierade helheter för att komma underfund med deras betydelse. Så är det t.ex. med termen *expansionstal*. Det finns också abstrakta sammansättningar, i vilka det finns ett klart betydelseförhållande mellan för- och efterleden. I mitt material uttrycker förlederna i abstrakta termer bland annat tid (t.ex. *efterbevakning*), sätt (*seriekoppling*), egenskap (*primärsläckning*), läge och riktning (*yträdning*). Termerna *nödanmälan* och *larmkörning* kan tolkas så att efterleden gäller i vissa omständigheter, alltså i en nödsituation och i en larmsituation, vilket innebär att termerna uttrycker giltighet.

## 6 SLUTDISKUSSION

Syftet med min avhandling har varit att studera termstrukturer inom räddningsbranschen. Mitt undersökningsmaterial härstammar från *Brand- och räddningsordlista* som är utgiven av Terminologicentralen TSK år 2006. Jag bestämde mig för att analysera termerna i kapitlen 4 och 5 i ordlistan. Alla analyserade termer har således med släcknings- och räddningsverksamhet eller med räddningsutrustning att göra. Antalet analyserade termer är 353.

Teoribakgrunden i min avhandling består av två delar. I kapitel 2 presenterar jag ordbildningens principer enligt Thorell (1981; 1984), Liljestrand (1993) och Söderbergh (1971). I kapitel 3 behandlar jag terminologilärans grunder och termbildning samt diskuterar kraven på en god term. Analysdelen är indelad i två kapitel. I kapitel 4 analyserar jag termerna inom räddningsbranschen med hjälp av den ovannämnda ordbildningslitteraturen. Jag studerar termlängden samt den morfologiska strukturen hos termerna. I kapitel 5 analyserar jag endast sammansättningarna med tanke på förhållandet mellan sammansättningslederna.

Resultaten visar att 88,1 % av termerna i materialet är ettordstermer. Till och med 95,5 % av termerna har mer än 6 bokstäver och kan således klassificeras som långa ord. Den genomsnittliga termlängden är 13,1 bokstäver per term. En typisk term inom räddningsbranschen består enligt mina resultat av 6–15 bokstäver. På grund av resultaten kan man dra den slutsatsen att termerna inom räddningsbranschen är korta med tanke på antalet ord per term men långa med tanke på antalet bokstäver per term. Termer för släcknings- och räddningsverksamhet är något längre än termer för räddningsutrustning.

Mina analyser visar att sammansättningar dominerar inom räddningsbranschen. Deras andel är till och med 81,6 % av alla termer i undersökningsmaterialet. Den vanligaste typen är en sammansättning som består av två enkla ord. Enkla leder dominerar i sammansättningar men det förekommer också avledda och sammansatta leder. Förkortningar är relativt sällsynta som sammansättningsleder.

Det vanligaste avledningselementet i sammansättningar inom räddningsbranschen är suffixet *-(n)ing* som har som funktion att uttrycka verksamhet. Detta förstärker den uppfattning som Reinhard m.fl. (1992) har om teknisk terminologi och Nordman (1992) har om fackspråk över huvud taget (se avsnitt 1.1 och 4.2.2). Verbalsubstantiv är nämligen typiska även för räddningsbranschens teknolekt. I mitt material finns det många substantiviska avledningar och sammansättningar som innehåller verbala element.

I avsnitt 1.1 har det konstaterats att eftersom tekniken är ett snabbt internationaliserande fackområde, innehåller många av de nya tekniska termerna främmande element (*Om teknikens språk* 1977). I mitt material finns det morfologiska ordbildningselement som härstammar från tyskan, franskan eller från de klassiska språken. Dessa element har dock varit i svenskan redan så länge att de inte förefaller vara speciellt främmande inom räddningsbranschens teknolekt. Jag har undersökt den morfologiska strukturen hos termerna inom räddningsbranschen och inte ursprung av hela termer, vilket leder till att man inte kan avgöra om termerna är lånord. Det syns dock tydligt att endast termen *sky-lift* är ett citatlån från engelskan. Om de övriga termerna än har inlånats till svenskan från andra språk är de översättningslån som har smält bra in i det svenska språket.

Analysen av sammansättningsleder (kap. 5) visar att endast två sammansättningar i mitt material var kopulativa. De flesta sammansättningarna inom räddningsbranschen förefaller vara determinativa. Förlederna i determinativa sammansättningar har flera olika funktioner. Hos konkreta sammansättningar anger förleden ofta användningssyftet med det som uttrycks genom efterleden. Hos abstrakta sammansättningar beror sammansättningens betydelse oftare av begreppets definition.

Vid vissa enkla och eventuellt också avledda termer har det använts terminologisering. Ett allmänspråkligt ord har fått en speciell betydelse. I fråga om sammansatta termer har redan kombinerings av två ord – även om de hör till allmänspråket – ofta medfört en speciell betydelse. Detta gäller t.ex. de termer som har förleden *brand* (*brandhandske*, *brandyxa* osv.).

Termerna med förleden *brand* eller *räddning* utgör ett kapitel för sig. Många gånger är det *brand* eller *räddning* som uttrycker att sammansättningen hör till räddningsbranschen. Men är användning av sådana termer alltid nödvändigt? I detta sammanhang måste man iaktta skillnaden mellan skrivna texter och muntligt språk. Förenklat sagt behöver brandmanskaps bara muntligt språk i sitt arbete, medan brandbefäl har också skriftliga arbetsuppgifter. Termerna i en skriven text behöver vanligtvis inte vara korta. Däremot skall en text som är skriven av en räddningsmyndighet vara exakt. När det gäller muntligt språk kan man pruta av på exaktheten. Det viktigaste är att alla brandmän på en brandstation hänvisar till samma begrepp med hjälp av samma termer. Det är till exempel helt onödigt för en brandman att tala om *brandslangar* eller *brandpumpar* eftersom slangar och pumpar är en väsentlig del av hans arbetsrutiner. Man behöver inte heller precisera om man talar om en *dragstege*, *hakstege* eller *skarvstege*. På det viset är den verkliga terminologin kortare än termrekommendationer på ordlistor.

Mina personliga erfarenheter av räddningsbranschen har visat att det muntliga språkbruket inom branschen avviker tämligen mycket från det skriftliga språkbruket. I framtiden skulle det vara intressant att undersöka det muntliga fackspråket inom räddningsbranschen och jämföra det med termerna i *Brand- och räddningsordlista*. En studie om facktidningar inom räddningsbranschen kunde också vara givande. Även terminologin i facktexter avviker sannolikt från den terminologin som förekommer i fackordlistor.

## LITTERATUR

Undersökningsmaterial

*Brand- och räddningsordlista* (2006). TSK 33. Helsinki: Terminological centralen TSK.

Övrig litteratur

Arntz, Reiner & Heribert Picht (1989). *Einführung in die Terminologearbeit*. Studien zu Sprache und Technik. Band 2. Hildesheim: Georg Olms Verlag.

Björnsson, C.H. (1968). *Läsbarhet*. Stockholm: Liber.

*Brandvärmsordlista* (1984). TSK 6. Centralen för teknisk terminologi.

Cantell, Ilse, Nina Martola, Birgitta Romppanen, Mats-Peter Sundström, Anja Sarantola & Tauno Sarantola (2000). *Suomi–ruotsi–suomi-sanakirja*. Juva: WSOY.

Haarala, Risto (1981). *Sanastotyön opas*. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 16. Helsinki.

Kallio, Anja (2000). Termbildning i Arbetsmiljöordlista. Avledda och sammansatta-avledda termer. Opublicerad avhandling pro gradu. Vasa vetenskapliga bibliotek Tritonia.

Kanninen, Jenni (2007). Termstruktur hos svenska termer i Finska dataordboken. Opublicerad avhandling pro gradu. Vasa vetenskapliga bibliotek Tritonia.

Kattilakoski, Niina (2003). Kvantitativt om termbildning inom datatekniken. Opublicerad proseminarieuppsats. Vasa universitet.

Koskela, Merja & Nina Pilke (2005). Från original till kopia – När ord blir termer och termer ord. I: *Från översättning till etik*, 89–95. Red. Paula Rossi. En festskrift till Irma Sorvali på hennes 60-årsdag den 15 oktober 2005. Oulu: Oulun yliopisto.

Lallukka, Hannu (1989). Om termbildning inom utrustning för pappers- och massatillverkning i TNC:s pappersordlista – En kontrastiv studie i svenska, finska och tyska termer. Opublicerad avhandling pro gradu. Vasa vetenskapliga bibliotek Tritonia.

Laurén, Christer (1983). Termtäthet och -längd. Kvantitativt om fackspråk. I: *Struktur och variation*, 241–249. Festskrift till Bengt Loman 7.8.1983. Meddelanden från Stiftelsens för Åbo Akademi forskningsinstitut. Nr. 85.



- Laurén, Christer (1993). *Fackspråk. Form, innehåll, funktion*. Lund: Studentlitteratur.
- Laurén, Christer & Marianne Nordman (1987). *Från kunskapens frukt till Babels torn. En bok om fackspråk*. Stockholm: Liber.
- Laurén, Christer, Johan Myking & Heribert Picht (1997). *Terminologi som vetenskaps-gren*. Lund: Studentlitteratur.
- Liljestrand, Birger (1993). *Så bildas orden. Handbok i ordbildning*. Andra upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Malmgren, Sven-Göran (1994). *Svensk lexikologi*. Lund: Studentlitteratur.
- Malmström, Györki & Sjögren (2001). *Bonniers svenska ordbok*. Stockholm: Albert Bonniers Förlag AB.
- Nissilä, Niina & Nina Pilke (2004). Variation på uttrycksnivå – om synonymi i en ordlista. I: *Erikoiskielet ja käännösteoria*, 200–210. Red. Merja Koskela & Nina Pilke. Vaasan yliopiston käännösteorian, ammattikielten ja monikielisyyden tutkijaryhmän julkaisut N:o 31. VAKKI-symposiumi XXIV. Vaasa 7.–8.2.2004.
- Nordman, Marianne (1992). *Svenskt fackspråk*. Lund: Studentlitteratur.
- Nuopponen, Anita (1994). *Begreppssystem för terminologisk analys*. Acta Wasaensis No 38 Språkvetenskap. Vasa: Vasa universitet.
- Om teknikens språk* (1977). Tekniska nomenklaturcentralens publikationer nr 64. Stockholm.
- Picht, Heribert & Jennifer Draskau (1985). *Terminology: An Introduction*. The University of Surrey.
- Pilke, Nina (1999). Käteviä kääpiöautoja ja kapoisia kaitahissejä – termeistä ammatti- viestinnän välineenä. *Yhteistyön yliopisto* 28. vuosikerta, 40–43. Vaasa: Vaasan yliopistoseura ry.
- Pilke, Nina (2000a). *Dynamiska fackbegrepp. Att strukturera vetande om handlingar och händelser inom teknik, medicin och juridik*. Acta Wasaensis No 81 Språkvetenskap 15. Vasa: Vasa universitet.
- Pilke, Nina (2000b). Vem får fuska och vem genomför fasmoduleringsregistrering? Om dialektologers och terminologers ordlistor. I: *The Nordic Languages and Modern Linguistics 10*, 189–201. Ed. Gudrún Thórhallsdóttir. Proceedings of the Tenth International Conference of Nordic and General Linguistics University of Iceland June 6–8, 1998. Reykjavík.

- Pilke, Nina & Gun-Viol Vik-Tuovinen (2008). *Fackspråk i användning*. Citerat 9.4.2008: <http://www.uwasa.fi/pohjoismaiset/ajankohtaista/paaaine.html>
- Reinhardt, Werner, Claus Köhler & Gunter Neubert (1992). *Deutsche Fachsprache der Technik*. 3., neubearbeitete Auflage Studien zu Sprache und Technik. Hildesheim: Georg Olms AG.
- Sanastotyön käsikirja. Soveltavan terminologian periaatteet ja työmenetelmät* (1988). SFS-käsikirja 50. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS r.y.
- SAG = *Svenska Akademiens Grammatik* (1999). 2. Ord. Stockholm: Norstedts Ordbok.
- SAOL = *Svenska Akademiens Ordlista* (2002). Tolfte upplagan, sjätte tryckningen. Norstedts Ordbok.
- Suonuuti, Heidi (1997). *Guide to Terminology*. Nordterm 8. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Svenska skrivregler* (2000). Utgivna av svenska språknämnden. Stockholm: Liber.
- SÄIF (1989). *Sprängämnesinspektionens författningssamling*. Citerat 9.3.2005: [http://www.sprangamnes.se/document/allmanna/1989\\_5/1989\\_5\\_1.htm](http://www.sprangamnes.se/document/allmanna/1989_5/1989_5_1.htm)
- Söderbergh, Ragnhild (1971 [1968]). *Svensk ordbildning*. Andra upplagan. Skrifter utgivna av Nämnden för svensk språkvård 34. Stockholm: Läro- medelsförlagen.
- Terminologicalentralen TSK (2004a). *Muutoksia Sanastokeskuksen säännöissä*. Citerat 8.3.2005: <http://www.tsk.fi/fi/uutiset/saantomuutokset.html>
- Terminologicalentralen TSK (2004b). *Palontorjuntasanaston uudistamishanke käynnistyy*. Citerat 8.3.2005: [http://www.tsk.fi/fi/info/ajank\\_san.html#palo](http://www.tsk.fi/fi/info/ajank_san.html#palo)
- Terminologicalentrum TNC (2005). *Publikationsgalleri*. Citerat 9.3.2005: <http://www.tnc.se/html/M2publ9.html>
- Terminologicalentrum TNC (2007). *Mer om Terminologicalentrum TNC*. Citerat 11.4.2008: [http://www.tnc.se/index.php?option=com\\_content&task=view&id=68&Itemid=85](http://www.tnc.se/index.php?option=com_content&task=view&id=68&Itemid=85)
- Terminologicalentrum TNC (2008). *Terminologilärans grunder*. Citerat 23.3.2008: [http://www.tnc.se/index.php?option=com\\_content&task=view&id=104&Itemid=93](http://www.tnc.se/index.php?option=com_content&task=view&id=104&Itemid=93)
- Terminologins terminologi* (2006). TSK 36. Helsinki: Terminologicalentralen TSK.

Thorell, Olof (1981). *Svensk ordbildningslära*. Stockholm: Esselte Studium Ab.

Thorell, Olof (1984). *Att bilda ord*. Stockholm: Skriptor.

Wessén, Elias (2002). *Våra ord. Kortfattad etymologisk ordbok*. Norge: Norstedts Ordbok.

Winberg, Bodil (2007). Bladlöss och morotsflugor. Ordbildning hos termer för skadedjur och växtsjukdomar. Opublicerad avhandling pro gradu. Vasa vetenskapliga bibliotek Tritonia.

## BILAGA: ANTALET OLIKA TERMTYPER I UNDERSÖKNINGSMATERIALET

## ENKLA TERMER

alarm  
 pump  
 respons  
 ruska  
 skalm  
 steg  
 stege  
 stråle  
 visir

---

sammanlagt 9 termer

---

## AVLEDDA TERMER

ambulans  
 defibrillator  
 dämpning  
 evakuering  
 hävare  
 inertering  
 inhibition  
 koppling  
 kvävning  
 räddning  
 spaning  
 spridare  
 taktik

---

sammanlagt 13 termer

---

## SAMMANSATTA TERMER

*Enkel FL + enkel EL*

akutvård  
 ansiktsskärm  
 arbetsbälte  
 arbetsrep  
 arbetslang  
 attackväg  
 brandbil  
 brandbrunn  
 brandbåt  
 brandbälte  
 branddräkt  
 brandhake  
 brandhandske  
 brandhjälm  
 brandlina  
 brandmateriel  
 brandpost  
 brandpump  
 brandslang  
 brandspett  
 brandstege  
 brandyxa  
 bältniv  
 dimmstråle  
 dragstege  
 dubbelrulle  
 dörrback  
 effektklass  
 filmskum  
 filterskydd  
 flytpump  
 golvsåg  
 grenrör  
 grenstycke  
 hakstege  
 hoppdyna  
 kolvpump  
 körtid  
 lamellpump

ledstång  
 lyftdyna  
 låsborr  
 lättskum  
 maskinstege  
 mellandel  
 mellanskum  
 membranpump  
 moteld  
 motorspruta  
 nödnummer  
 pedalsax  
 pikyxa  
 pulverbil  
 pytspruta  
 rotdel  
 rökfläkt  
 seriestege  
 servicenivå  
 sidstycke  
 skarvstege  
 skivstråle  
 skopbår  
 skumbil  
 skumkanon  
 skummedel  
 skummängd  
 skumpistol  
 skumrör  
 skumslunga  
 skumtal  
 skumvätska  
 skyddspar  
 skyddstråle  
 sky-lift  
 slagspett  
 slangbil  
 slangbro  
 slanghäck  
 slangkärra  
 slanglåda  
 slangrulle (1)  
 slangrulle (2)  
 slangväska  
 släckmedel  
 släckpulver  
 släckskum

släckvatten  
 stegbil  
 stegpinne  
 stegspole  
 strålrör  
 sugsil  
 sugslang  
 sugstuds  
 syrebrist  
 syreväska  
 sänkpump  
 tankbil  
 toppdel  
 tryckslang  
 tröskelstöd  
 tungskum  
 vakuummadrass  
 vattenkanon  
 vattenridå  
 vattenväg  
 vingpump  
 vätmiddel

---

sammanlagt 108 termer

---

*Enkel FL + avledd EL*

arbetsledning  
 avkylning  
 blindkoppling  
 brandklädsel  
 brandkoppling  
 brandredskap  
 brandsläckare  
 brandspaning  
 efterbevakning  
 efterröjning  
 eftersläckning  
 förvarning  
 grenkoppling  
 haltmätare  
 huvudledning  
 kemikaliedykning  
 kvistkoppling  
 mellanblandare

mellaninjektor  
 nödanmälan  
 nödförflyttning  
 oxygenapparat  
 rekyldämpare  
 rökdykning  
 seriekoppling  
 seriekörning  
 seriematning  
 serviceanmälan  
 skeppskoppling  
 skiftkörning  
 skiftmatning  
 skumaggregat  
 skumgenerator  
 skumlösning  
 skumredskap  
 slangbärare  
 slangfriktion  
 slangförpackning  
 slangledning  
 stödenhet  
 sugkoppling  
 sugledning  
 tryckkoppling  
 utrymning  
 vattendykning  
 vattenräddning  
 vattensugare  
 ytbärgning  
 yträddning

---

sammanlagt 49 termer

---

*Enkel FL + sammansatt EL*

brandskodon  
 handbrandsläckare  
 nödsamtal  
 skumhalveringstid  
 slangkappsäck  
 snabbbrandpost  
 stegutrustning  
 stickstrålrör  
 stångutbredare  
 torrstigaledning  
 tryckuttag  
 vattenräddningsverksamhet  
 väggbrandpost

---

sammanlagt 13 termer

---

*Enkel FL + förkortad EL*

brandlarm

---

sammanlagt 1 term

---

*Avledd FL + enkel EL*

andningsskydd  
 anspänningstid  
 begränsningsstråle  
 begränsningslinje  
 centrifugalpump  
 expansionstal  
 ledningsbil  
 manskapsbil  
 redskapsbil  
 redskapslina  
 räddningsbil  
 räddningshuva  
 räddningskompani  
 räddningslina  
 räddningspar  
 räddningspluton  
 räddningssax

räddningssele  
 räddningsstrumpa  
 räddningsväg  
 röjningsbil  
 släckningsbil  
 släckningsfilt  
 släckningsgas  
 släckningspump  
 släckningsstråle  
 släckningsväg  
 sotarlåda  
 säkerhetsbälte  
 säkerhetsvakt  
 säkringslina

---

sammanlagt 31 termer

---

*Avledd FL + avledd EL*

aktionsberedskap  
 andningsapparat  
 matarkoppling  
 matarledning  
 parallellkoppling  
 primärsläckning  
 redskapsklarering  
 reduceringskoppling  
 räddningsdykning  
 räddningsenhet  
 räddningsformation  
 räddningsoperation  
 räddningsröjning  
 räddningsverksamhet  
 röjningsredskap  
 släckningsangrepp  
 släckningsröjning  
 släckningstaktik  
 släckningsteknik  
 stigarledning

---

sammanlagt 20 termer

---

*Avledd FL + sammansatt EL*

byggnadsbrandpost  
 kombinationsfartyg  
 kombinationsstrålrör  
 räddningsutrustning  
 röjningsverktyg  
 släckningsfartyg  
 släckningsutrustning

---

sammanlagt 7 termer

---

*Sammansatt FL + enkel EL*

akutvårdsväska  
 brandvaktspatrull  
 fordonspump  
 hydraulslangrulle  
 högtryckslang  
 insatstid  
 insticksnippel  
 kemskyddsbil  
 ledningscentralbil  
 ryggsäcksspruta  
 räddningsdykarbil  
 rökdykningspar  
 skadebekämpningsbil  
 skumlösningsflöde  
 soteldsrulle  
 tilläggsvatten  
 undervattenspump  
 utryckningstid  
 utskjutsstege  
 vattenturbinpump

---

sammanlagt 20 termer

---

*Sammansatt FL + avledd EL*

akutvårdsenhet  
 brandkårsuniform  
 brandpostredskap  
 brandpoststation  
 brandvattenförsörjning  
 brandvattenledning  
 brandvattenstation  
 förstahandssläckare  
 förstahandssläckning  
 lättskumaggregat  
 skumvätskebehållare  
 skumvätskeblandning  
 slangbindningsapparat  
 släckvattenförsörjning  
 släckvattenledning  
 släckvattenstation  
 syrgasapparat  
 tryckluftsapparat  
 tryckluftsbehållare  
 vattenväggskoppling

---

sammanlagt 20 termer

---

*Sammansatt FL + sammansatt EL*

akutvårdsutrustning  
 brandsläckningsutrustning  
 förstahandssläckningsutrustning  
 oljebekämpningsfartyg  
 primärsläckningsutrustning  
 tryckluftsandningsapparat

---

sammanlagt 6 termer

---

*Förkortad FL + enkel EL*

hydraulpump  
 kemdräkt  
 larmnummer  
 larmrespons  
 larmstyrka

---

sammanlagt 5 termer

---

*Förkortad FL + avledd EL*

kemdykning  
 larmanvisning  
 larmbeslut  
 larmförpackning  
 larmkörning

---

sammanlagt 5 termer

---

*Förkortad FL + sammansatt EL*

kemskyddsdräkt  
 larmbehandlingstid  
 larmmeddelande

---

sammanlagt 3 termer

---



## FLERORDSTERMER

avloppsvatten från släckning  
 brandkårens aktionsberedskapstid  
 brandpost med formstyv slang  
 beslut om servicenivån  
 brandpost under jord  
 bärbar spruta  
 centrumrulle med slang  
 dränkbar pump  
 enhet för första respons  
 falskt larm  
 fast pump  
 filmbildande skum  
 första akutomhändertagande  
 första respons  
 första släckningsinsats  
 grenstycke med grenkoppling  
 grundkoppling av pumpen  
 hjulförsedd förstahandssläckare  
 hydrauliskt räddningsverktyg  
 hydrostatisk tryckskillnad  
 hävare med integrerad stege  
 ledning på härvel  
 matarkoppling för seriekörning  
 medicinsk räddning  
 medicinsk räddningsverksamhet  
 naturligt vattentag  
 operativ ledning  
 personlig skyddsutrustning  
 rak stråle  
 rakt strålrör  
 räddningsväsendets servicenivå  
 skummets halveringstid  
 spridd stråle  
 strategisk ledning  
 strategisk ledning av räddningsverksamhet  
 strålrör för spridd stråle  
 taktisk ledning  
 teknisk ledning  
 torr stigarledning  
 total aktionsberedskapstid  
 våt stigarledning  
 vått vatten

---

 sammanlagt 42 termer
 

---

## FÖRKORTNINGAR

larm

---

 sammanlagt 1 term
 

---