

## **Irrealis i engelsk, dansk og tysk - en grammatisk kategori uden systemisk adresse**

*Alexandra Holsting, Syddansk Universitet  
Maj Schian Nielsen, Universitetet i Agder*

**Abstract:** This paper is concerned with the apparent absence of a ‘systemic address’ for the functional category irrealis in grammatical descriptions of English, Danish and German within the framework of systemic functional linguistics (SFL). Based on a thorough discussion of our understanding of this functional grammatical concept, we present a summary of the lexicogrammatical potential of irrealis in English, Danish and German. By comparing and contrasting the three languages, we find among them equivalent connections to other grammatical systems. The existing SFL-descriptions of English, Danish and German offer some proposals with regard to irrealis, but these, to some degree, contradict our findings concerning how irrealis is actually realized. Hence, we discuss if and how irrealis can be combined with other grammatical systems like CLAUSE STATUS, POLARITY and MODALITY TYPES in the interpersonal grammar of the clause, which leads to a suggestion on how to incorporate irrealis in the MOOD-system.

### **1. Indledning**

I en artikel om modalitet i kinesisk konstaterer Lisbeth Falster Jakobsen, at betydningskategorien sandhedsværditilskrivning, herunder irrealis, er helt fraværende i SFL-beskrivelser ikke blot af kinesisk, men også af engelsk:

Det vil sige, at en indholdskategori som irrealis smutter ved siden af den systematiske indholdsbeskrivelse af et sprog. Det gør nu nok ikke så meget for kinesisk, og det er muligvis forståeligt – men ikke tilgiveligt – for engelsk, som modellen er baseret på (Jakobsen 2015: 117).

Formålet med nærværende artikel er at afsøge, hvordan irrealis som grammatisk kategori håndteres – eller netop ikke håndteres – i SFL-beskrivelser af engelsk, dansk og tysk. Vores udgangspunkt er, at alle tre sprog i deres grammatik realiserer betydningsmodsatningen [+/- irrealis], og at denne derfor også skal indgå i den grammatiske systembeskrivelse. Selvom de tre sprog adskiller sig væsentligt med henblik på den formelle realisering af irrealis, kan der iagttages mange ligheder i forhold til, hvordan irrealisvalget er forbundet til andre grammatiske valgmuligheder. Med sin privilegering af den paradigmatiske akse i grammatikbeskrivelsen og sin betoning af, at betydning realiseres gennem valg (se fx Halliday & Matthiessen 2014: 23), er afsøgningen af, hvordan et valg mellem to betydningsoppositioner er relateret til andre valg, helt central, og betegnelsen ”systemisk adresse” vedrører netop disse relationer.

I artiklens afsnit 2 beskriver vi irrealis som betydningskategori og redegør for dennes formelle realisering i engelsk, dansk og tysk. I afsnit 3 efterprøver vi Jakobsens påstand om, at kategorien ikke behandles i SFL-litteraturen, og i afsnit 4 præsenterer vi et forslag til, hvordan irrealis kan integreres i den systemisk funktionelle grammatikbeskrivelse af engelsk, dansk og tysk.

### **2. Irrealis – betydning og form**

#### *2.1. Irrealis som betydningskategori*

Irrealis bruges i det følgende som betegnelse for en grammatisk betydning, der beskriver det forhold, at et sætningsindhold fremstilles som ikke-eksisterende. I den forstand adskiller irreal betydning sig ikke fra negeret betydning. Modsat negeret betydning indebærer irrealis dog ikke blot, at afsender hævder, at sætningsindholdet ikke er tilfældet, men at afsender fremstiller dette som forestillet. Der er dermed ikke tale om et indhold, der hævdes at være ikke-sandt i den faktuelle tekstverden, men om

et indhold, der hører hjemme i en ikke-faktuel, forestillet tekstverden. Grundlæggende indgår irrealis i et større felt af non-reale betydninger, der har det til fælles, at de “ikke er tillagt sandhedsværdien sand og derfor ikke har nogen værdi af faktum i den pågældende tekstverden” (Jakobsen 2015: 113). Non-realis forefindes i en række konstruktioner, fx imperativsætninger, interrogativsætninger og konditionale sætningskomplekser, for hvilke det gælder, at afsender ikke hævder, at det eksperimentielle indhold er sandt. For irrealis som non-real underkategori gælder det, at det eksperimentielle indhold ydermere fremstilles som hørende hjemme i et forestillet tekstunivers.

Irrealis ... udmærker sig ved, at sagforholdet er markeret for ikke at have fundet sted eller ikke ville kunne finde sted i den pågældende verden, altså kontrafaktualitet. Det vil sige, at der i et normalt kort øjeblik opsættes en anden mulig verden (Jakobsen 2015: 113).

I tekstuddragene (1)-(3) ses irrealis eksemplificeret på hhv. engelsk, dansk og tysk. I alle tre tilfælde opstilles et forestillet scenarie – at månen blev sprængt i stykker eller slet ikke eksisterede – og en række hermed forbundne forestillede handlinger eller hændelser.

- (1) Destroying the Moon would send debris to Earth, but it might not be life-exterminating. Imagine a weapon so deadly it could gravitationally unbind the Moon, blowing it apart. It would take a medium-sized asteroid's worth of antimatter to do it (about a kilometer in diameter), and the debris would spread out in all directions. If the blast were weak enough, the debris would re-form into one or more new moons; if it were too strong, there would be nothing left; of just the right magnitude, and it would create a ringed system around Earth. Over time, those lunar fragments would de-orbit thanks to Earth's atmosphere, creating a series of impacts. But these impacts wouldn't be as destructive as the asteroids or comets we're so afraid of today! Even though chunks of Moon would be massive, dense and even potentially larger than the asteroid that wiped out the dinosaurs, they would have a lot less energy. Asteroids or comets striking Earth move at twenty, fifty or even over a hundred kilometers-per-second, but lunar debris would be moving at a mere 8 km/s, and would strike only a glancing blow with our atmosphere. The debris striking Earth would still be destructive, but would impact our world with less than 1% the total energy of a comparably sized asteroid. If the chunks hitting us were small enough, humanity could easily survive (Siegel 2017).
- (2) Spørgsmålet er dog, om vi overhovedet ville eksistere i dag, hvis Månen ikke havde været der til at begynde med – det, tror jeg, er mere usikkert. Månen sørger for at stabilisere Jordens rotationsakse med sin tyngdekraft. Rotationsaksen på 23,4 grader sørger for, at vi har sommer og vinter, mens en skiftende rotationsakse ville lede til dramatiske udsving i klimaet, som kunne gøre liv besværligt at opretholde. F.eks. har Mars ikke en måne, der hjælper den med at holde en stabil akse, så over 100.000 år eller mere kan Mars' akse skifte fra de nuværende 25 grader til alt mellem 15 og 45 grader med dramatiske effekter for klimaet. På samme måde ville Jorden blive alt for påvirket af andre planeters tyngdekraft, f.eks. fra Jupiter eller Venus, hvis ikke den havde sin makker, Månen. En stor ændring i rotationsaksen kunne f.eks. give is på ækvator og tropeklima på polerne (Stage 2014).
- (3) Der Mond hat allerdings für die Erde als Bremsen eine fundamentale Bedeutung. Kurz nach der Entstehung der Erde war der Tag vermutlich nur 5 Stunden lang, und der Mond kreiste in 20.000 Kilometern Höhe. Durch die Gezeitenkraft wurde die Erdrotation jedoch laufend gebremst, wobei der Mond sich auf 380.000 Kilometer entfernte, bis 4,5 Milliarden Jahre später ein Tag 24 Stunden dauerte. Ein mondloser Fünfstundentag wäre zwar etwas hektisch. Aber angesichts

der Rastlosigkeit des modernen Menschen wohl zu meistern – vorausgesetzt, es gäbe überhaupt Menschen. Der Mond hält nämlich die Erdachse stabil bei 23,5 Grad Neigung, so dass in weiten Bereichen der Erde angenehme Temperaturen herrschen. Ohne ihn würde die Erde von der Anziehungskraft der anderen Planeten zum Taumeln gebracht, die Erdachse würde sich bis zu 85 Grad neigen. Aber schon bei einer Neigung von 60 Grad, das zeigen Simulationen, versänken die tropischen Zonen wegen des veränderten Einstrahlwinkels der Sonne in Schnee und Eis, während die Polarregionen auf bis zu 80 Grad Celsius aufgeheizt würden. In Zentraleuropa ginge die Sonne im Sommer während mehrerer Monate bei Temperaturen von 60 Grad Celsius nie unter; im Winter herrschte hingegen monatelang sonnenlose Nacht bei frostigen minus 50 Grad. Ein derart extremes Klimaregime hätte höher entwickeltes Leben wohl unmöglich gemacht (Cerutti 2008).

Ofte beskrives irreal betydning inden for rammerne af konditionale sætningskomplekser; mønsteret er, at den konditionale  $\beta$ -sætning opstiller en betingelse og  $\alpha$ -sætningen en dermed forbundet hændelse eller handling:

- (4) [ $\alpha$ ] På samme måde ville Jorden blive alt for påvirket af andre planeters tyngdekraft, f.eks. fra Jupiter eller Venus, [ $x\beta$ ] hvis ikke den havde sin makker, Månen (Tekst 2).

Som (4) illustrerer, kan betingelsen være irreal – i modstrid med de reale forhold, der fremstilles i tekstens verden – hvorved følgen også bliver det. Irreal betydning er dog ikke en iboende egenskab ved konditionalkonstruktioner:

- (5) *Hvis månen er fuld*, kan det være sværere at fotografere meteorstormen (Nygaard 2017).

I (5) fremstilles såvel betingelse som følge som ikke-irreale (men dog stadig som non-reale; se ovenfor) – afsender udelukker ikke, at Månen er fuld, og at meteorstormen er svær at se.

Ligeledes er irreal betydning ikke afhængig af konditionalsætningskomplekset som grammatisk konstruktion. Som tekstuddragene ovenfor viser, kan den irreal betydning optræde i andre grammatiske omgivelser, fx:

- (6) Ohne [Mond] würde die Erde von der Anziehungskraft der anderen Planeten zum Taumeln gebracht... (Tekst 3).

Her optræder betingelsen – at jorden ingen måne har – i et Cirkumstantiale af typen ikke-ledsagelse i form af en præpositionalfrase. En sådan kan modsat den finite sætning ikke forankres modalt, hvorfor det alene er koteksten, der afgør, om præpositionalfrasen fremstiller et irrealt eller ikke-irrealt forhold, jf. eksempel (7):

- (7) Ohne Mond ist es wirklich dunkel (Schulthoff 2016).

En tekst(del) i irrealis fordrer således, at der etableres et forestillet – irrealt – univers, men det er ikke et krav, at dette etableres af en konditionalsætning – også andre grammatiske ressourcer kan bruges til dette formål. Når dette univers er etableret, kan teksten efterfølgende udfolde sig inden for dette, dvs. på samme måde som i en ikke-irreal sammenhæng (hertil er der dog visse undtagelser, der primært angår differentiering i tid, se afsnit 2.2.4.). Det indebærer bl.a., at irrealis ikke kun omfatter

eksperientielt indhold med nutidig tidsforankring, men også sætningsindhold med fortidig forankring:

- (8) [1] In Zentraleuropa **ginge** die Sonne im Sommer während mehrerer Monate bei Temperaturen von 60 Grad Celsius nie unter; [2] im Winter **herrschte** hingegen monatelang sonnenlose Nacht bei frostigen minus 50 Grad. [3] Ein derart extremes Klimaregime **hätte** höher entwickeltes Leben wohl unmöglich **gemacht** (Tekst 3).<sup>1</sup>

I (8) vedrører de to første sætninger den irrealitets nutid ('sådan ville forholdene være nu'), mens den tredje sætning adresserer det højt udviklede livs opståen en del millioner år forud for tekstens udsigelsestidspunkt, der under de ekstreme klimabetingelser ikke havde været muligt.

Tilsvarende kan irrealis omfatte sætningsindhold, der ikke er modaliseret (fx (8)), såvel som sætningsindhold, der er underlagt modulation eller modalisation (Halliday & Matthiessen 2014: 176ff):

- (9) If the chunks hitting us were small enough, humanity **could** easily survive (Tekst 1).
- (10) If complex life could find a way to evolve, evolution **might** favor short, stumpy creatures (Nevres 2019).
- (11) Our world would **certainly** be quite different if it had no large satellite (Jakobsen 2012).

I (9) ses et eksempel på modulation (evne) udtrykt af *could* og i (10) og (11) modalisation (mulighed) udtrykt af henholdsvis *might* og *certainly*.

Alle tre tekstuddrag viser desuden, at det er muligt at bevæge sig frem og tilbage mellem det irrealitets og det ikke-irrealitets:

- (12) [1] Asteroids or comets striking Earth move at twenty, fifty or even over a hundred kilometers-per-second, [2] but lunar debris would be moving at a mere 8 km/s, [3] and would strike only a glancing blow with our atmosphere (Tekst 1).

Her har [1]-sætningen i det parataktiske sætningskompleks en ikke-irreal forankring og beskriver forhold, der fremsættes som reale – asteroider og kometer rammer Jorden med en given fart – mens [2]- og [3]-sætningerne beskriver forhold, der tager udgangspunkt i det irrealitets univers, hvor månen er sprængt i mindre stykker.

I ovenstående eksempler kan vi iagttage, at irrealisbetydningen etableres i verbalgruppen som fx i (12), hvor forskellen på ikke-irrealis og irrealis realiseres af hhv. *move* i sætning [1] og *would be moving* og *would strike* i sætning [2] og [3]. Disse forhold beskrives nærmere i afsnit 2.2.

I det ovenstående har vi brugt termen irrealis som tværsproglig betydningskategori. Det skal dog understreges, at dette ikke er helt uproblematisk, dels fordi fagtraditionerne inden for de forskellige sprog ofte benytter en anden terminologi til at beskrive det fænomen, vi kalder irrealis (og at termen irrealis dermed i disse fremstillinger også kan ses brugt om andre fænomener, end det her er tilfældet), dels fordi visse fremstillinger opererer med en inddeling af betydningsfeltet, som vi ikke tager højde for med betegnelsen irrealis.

Hvad førstnævnte angår ses i den engelsksprogede litteratur typisk betegnelser som *unreal* (Davidsen-Nielsen (1990: 66); Huddleston (1984: 129); Allan et al. (1995: 304)), *hypothetical*

<sup>1</sup> Her og i de efterfølgende eksempler har vi fremhævet centrale tekstelementer med fed skrift.

(Downing & Locke (2002: 361, 394); Quirk et al. (1985: 747, 781)) eller *unlikely to occur* (Bache (2008: 123-124)) samt *counterfactual* (fx Downing & Locke (2002: 395); Huddleston (1984: 148); Allan et al. (1995: 304)). I en dansk kontekst ses betegnelser som *hypotetisk* og *irreal/kontrafaktisk* (Hansen & Heltoft (2011: 684); Christensen & Christensen (2006: 132)), mens man i den tyske litteratur typisk møder betegnelser som *Irrealität* (Zifonun et al. (1997: 1744); Wöllstein (2016: 516ff); Lauridsen & Poulsen (1995: 236); Jørgensen (1995: 69)), *Potenzialität* (Zifonun et al. (1997: 1744); Wöllstein (2016: 517)) og *Eventualität* (Wöllstein (2016: 517); Lauridsen & Poulsen (1995: 236); Jørgensen (1995: 69)).

Hvad angår inddelingen af feltet, bruges de ovenstående betegnelser i nogle tilfælde synonymt og i andre til at angive forskellige grader af mulighed for, at det irreal sætningsindhold kan opfyldes. Sidstnævnte gælder bl.a. Hansen og Heltoft, der bruger betegnelsen *hypotetisk afstand* som overbegreb for ”en tænkt verden, fjernet fra talesituationen” (2011: 682), mens *irrealis* som underbegreb er betegnelsen for kontrafakticitet i betydningen ”i modstrid med den talendes viden om verden” (2011: 684) – der kan således godt foreligge hypotetisk afstand uden at der samtidig foreligger irrealis. Samme opfattelse kan ses hos Bache (2008: 123-124), Davidsen-Nielsen (1990: 171), Huddleston (1984: 148), Wöllstein (2016: 517), Lauridsen og Poulsen (1995) og Jørgensen (1995), samt delvist hos Zifonun et al. (1997), hvor de to kategorier imidlertid snarere udgør poler på et kontinuum end størrelser i et hyponomiforhold. I denne skelnen ligger der hos de fleste af de nævnte fremstillinger en antagelse om, at distinktionen er knyttet til tidslige forhold – at ”ægte irrealis” eller kontrafakticitet opstår, når der er tale om hypotetisk afstand i fortiden (som fx i (8) (sætning [3]) ovenfor). Således opererer Davidsen-Nielsen kun med kontrafakticitet i fortidigt sætningsindhold ud fra følgende argument:

Though the past tense indicates unreality in conditionals in the sense that the event described by the subordinate clause is presented as unlikely to happen, it indicates factual remoteness rather than counterfactuality, i.e. it permits, but does not require the subordinate clause to be false. The examples like *John would sleep better if he got a new mattress...* do not rule out the possibility of John's getting a new mattress. In other examples such as *If I were you, I would resign...*, to be sure, it is clear that the hypothetical situation does not obtain, but ... this is a question of pragmatics, not of the meaning of the past tense itself .... If the counterfactuality has to be expressed, i.e. if the condition is rejected, the tense to be selected for the subordinate clause of a conditional sentence is the past perfect (Davidsen-Nielsen 1990: 171).

Fra vores perspektiv indebærer denne antagelse imidlertid den implikation, at den temporale forskel på *if he got a new mattress* og *if he had got a new mattress* ignoreres, idet forskellen så alene beskrives som modal. Snarere er der tale om, at også tidslig forankring må udgøre en pragmatisk faktor – det forhold, at et sætningsindhold henlægges til den afsluttede fortid, betyder per definition, at dette ikke kan ændres, mens et nutidigt forankret uafsluttet forhold rummer muligheden for, at forholdene kan ændre sig. Af denne grund opererer vi her og i det følgende med én betydningskategori, irrealis, uanset det eksperimentielle indholds tidslige forankring.

I den anden ende af spektret dækker irrealisbegrebet i vores brug også situationer, hvor et sætningsindhold pragmatisk set uproblematisk lader sig realisere; det gælder fx høflige ytringer som *would you do me a favour?* Et sådant udsagn kan også realiseres som ikke-irreal: *will you do me a favour?* I alle sprog kan der iagttages en sådan distinktion, og effekten er her, at forespørgsler og ønsker fremstår mindre direkte ved en irreal forankring (se Davidsen-Nielsen (1990: 174-175); Wöllstein (2016: 521)).

## 2.2. Den formelle realisering af irrealis

I det følgende vil vi kort beskrive, hvordan irrealisbetydningen realiseres på hhv. engelsk, dansk og tysk. Det er fælles for alle tre sprog, at irrealis realiseres i det finitte verbums form; det, der fx gør (4) irreal og (5) ikke-irreal, er dermed valget af finit form, hhv. *ville blive/havde* og *kan være/er*. På dansk og engelsk er betydningen knyttet til tempusbrug, idet vi her ser præteritum og futur præteriti brugt med nutidig tidsreference.<sup>2</sup> Heroverfor råder tysk over en modusbøjning (konjunktiv), der bl.a. anvendes til at udtrykke irrealis.

### 2.2.1. Engelsk

I beskrivelsen af irrealis i engelsk tages der typisk udgangspunkt i det konditionale sætningskompleks af typen, der ses i (13) (se fx Bache (2008); Bergs & Heine (2010); Davidsen-Nielsen (1990); Quirk et. al. (1985); Thieroff (2010)):

(13) *If the moon **was** not there the nights **would be** colder than usual...*(Siegel 2013).

Mønsteret er her, at der i den konditionale  $\beta$ -sætning anvendes præteritum (*was*) og i  $\alpha$ -sætningen futur-præteriti I (*would be*; i det følgende benævnt *would-I*). Begge disse former finder også ikke-irreal anvendelse som fortidsformer (*yesterday, the moon was full; he said the moon would be full tonight*) – for deres irreale anvendelse gælder det, at de udtrykker nutidig tidsforankring (*if the moon wasn't there right now*). Irrealis kan også berøre fortidige handlinger og hændelser som i (14), og her anvendes pluskvamperfektum (*had been created*) og futur præteriti II (*would have been*, i det følgende benævnt *would-II*):

(14) If the Moon **had been created** by the collision of a large planetesimal with the proto-Earth, the associated thermal energy **would have been** more than sufficient to vaporize lunar materia (Department of Physics and Astronomy 2019).<sup>3</sup>

Som nævnt ovenfor er irreal betydning ikke grammatisk afhængig af konditionalsætningskomplekset, og *would*-formerne optræder derfor også med irreal betydning i andre konstruktioner:

(15) But these impacts **wouldn't be** as destructive as the asteroids or comets we're so afraid of today! Even though chunks of Moon **would be** massive, dense and even potentially larger than the asteroid that wiped out the dinosaurs, they **would have** a lot less energy (Tekst 1).

De fremsatte ytringer i (15) er semantisk afhængige af en irreal betingelse udtrykt tidligere i teksten, og dette samt deres irreale status udtrykkes gennem de anvendte *would*-former.

Den konsekvente brug af *would*-former udenfor konditional- $\beta$ -sætningen brydes kun, hvis Finitum<sup>4</sup> formes af et modalverbum, idet modalverbet her anvendes i præteritum; ved nutidig tidsreference optræder Prædikator som infinitiv-I (*survive* i (16)), ved fortidig tidsreference som

<sup>2</sup> Her som i det følgende skelner vi skarpt mellem formbetegnelserne (tempus) og betydningsbetegnelserne (tid). Betegnelserne præteritum og futur præteriti skal dermed alene forstås som tempusformer, der bl.a. – men ikke udelukkende – kan anvendes med tidsbetydningerne 'fortid' og 'fremtid i fortid'. Samme distinktion gør sig gældende for modus (form) og modal betydning.

<sup>3</sup> Tempusbrugen i det irreale konditionalsætningskompleks spejler den tempusbrug, der kan iagttages i ikke-irreale konditionalsætningskomplekser; her udgør præsens og futurum et såkaldt *conditional pair* (Bache 2008: 123): *If you watch the moon night after night, you will see two key features.*

Ikke-irreale konditionale sætningskomplekser med fortidig tidsforankring forekommer sjældent, og i disse tilfælde bruges *if* synonymt med *whenever* (Huddleston 1984: 173): *If the Moon was full, we would go for a walk.*

<sup>4</sup> I overensstemmelse med SFL-konventionen skriver vi i teksten sætningsledsfunktioner med stort.

infinitiv-II (*have had* i (17)):<sup>5</sup>

(16) If the chunks hitting us were small enough, humanity **could** easily survive (Tekst 1).

(17) Long ago, Earth's *moon could have* had conditions that supported life (Loria 2018).

Dette kan ses som en konsekvens af, at engelske modalverber ikke forekommer i infinitte former og dermed heller ikke kan optræde som Prædikator med *would* som Finitum (*\*humanity would can easily survive*).

Uden for konditionalsætningen forekommer præteritum og pluskvamperfektum med irrealisbetydning desuden i bestemte projicerede  $\beta$ -sætninger (18)-(19) og sammenligningssætninger (20) (Davidsen-Nielsen 1990: 173):

(18) *I wish the moon were* spinning instead of tide locked (JonDataS 2018).

(19) *Suppose the moon rotated* on its axis just as quickly as Earth (Sarah 2014).

(20) [I]t appears as if the moon **was created** somewhere else (Burt 2008).

Grundlæggende har engelsk dermed ikke nogen eksklusiv irrealis-form, eftersom de anvendte former også kan bruges til at udtrykke ikke-irreal fortids- eller førfortidsforankring. Kun i en enkelt sammenhæng ses en eksklusiv irrealisform, nemlig *were*, der ved Subjekt i 1. eller 3. person, singularis alternerer med *was*:

(21) Finally, if the Moon **was** closer to us, the gravitational pull would not only affect the waters of our planet... (LeMind 2012).

(22) If the blast **were** (3.sg.) weak enough, the debris would re-form into one or more new moons (Tekst 1).

Ved ikke-irreal fortidsforankring anvendes præteritumformen *was* obligatorisk i disse tilfælde (*yesterday, he was/\*were ill*).

Ovenstående forhold er sammenfattet i Tabel 1:

Tabel 1: Irrealisformer, engelsk

	konditional / projiceret / sammenlignende $\beta$ -sætning	øvrige
nutidig tidsforankring	præteritum (+ <i>were</i> i 1. og 3. sg)	<i>would</i> -I; modalverbum i præteritum + infinitiv-I
fortidig tidsforankring	Pluskvamperfektum	<i>would</i> -II; modalverbum i præteritum + infinitiv-II

### 2.2.2 Dansk

For dansk gælder det som for engelsk, at irreal betydning realiseres ved hjælp præteritum med nutidig

<sup>5</sup> Dette forhold tjener som et blandt flere argumenter for ikke at betragte *would*-formen som en særskilt tempus (se Matthiessen (1996) for denne opfattelse samt Bache (2008) for den modsatte opfattelse).

og pluskvamperfektum med fortidig tidsforankring i konditionale  $\beta$ -sætninger. I øvrige sætninger anvendes ofte – men ikke udelukkende – fortur præteriti-former (herefter *ville-I* og *ville-II*) (se fx Hansen & Heltoft (2011: 648, 684, 755); Christensen & Christensen (2006: 132, 148); Christensen & Heltoft (2010: 87, 98)):

- (23) Lyse nætter, stærkere tidevandskræfter og jordskælv **ville være** nogle af konsekvenserne, *hvis Månen var* tættere på Jorden (Relster 2011).
- (24) Mennesket **ville aldrig være opstået**, *hvis Jorden ikke havde ramt* sin søsterplanet, hvorved *Månen* og dermed de stabile årstider opstod (Terney 2006).

De pågældende former kan dermed som de tilsvarende i engelsk anvendes i ikke-irreale såvel som irrealer funktioner.

Til forskel fra engelsk forekommer præteritum og pluskvamperfektum også uden for konditionalsætninger:<sup>6</sup>

- (25) Så *hvis månen ikke var* her, **var** verden nok ikke på den samme måde. (*Vadehavet* 2014).
- (26) Havde de objekter ikke eksisteret, så **havde** Månen måske **kredset** om Jordens ækvator og vi **havde haft** totale solformørkelser som en spektakulær månedlig begivenhed (Astrup 2015).

Denne mulighed omfatter også modalverber, men da danske modalverber modsat engelske også forekommer i infinitte former, er der fri variation mellem modalverbum i præteritum og i *ville*-form:

- (27) Hvis Jorden var en ø i et kolossalt hav af vand, så **kunne** et jordskælv fremkomme hvis Jorden stødte sammen med en anden ø i havet (Nielsen i.d.).
- (28) *Hvis månen ikke roterede*, **ville** vi **kunne** se alle sider af overfladen (Prostanovkoy 2019).

Tabel 2 viser realiseringsmulighederne for irrealis i dansk.

Tabel 2: Irrealisformer, dansk

	konditional $\beta$ -sætning	Øvrige
nutidig tidsforankring	Præteritum	præteritum eller <i>ville-I</i>
fortidig tidsforankring	pluskvamperfektum	pluskvamperfektum eller <i>ville-II</i>

### 2.2.3. Tysk

Modsat dansk og engelsk udtrykker tysk ikke irrealis gennem tempus alene, da tysk råder over en produktiv konjunktivmodus, der bl.a. anvendes med denne betydning. Fra et formperspektiv råder konjunktiven over samme tempusformer som indikativ (præsens, perfektum, futurum I, futurum II, præteritum og pluskvamperfektum), samt to former uden indikativiske panderter (futur præteriti I og II, herefter *würde-I* og *würde-II*). Modusformerne er specialiseret i forhold til bl.a. irrealis, og der er således ikke som på engelsk og dansk et sammenfald mellem former med ikke-irreal fortidsbetydning og irreal nutidsbetydning.

<sup>6</sup> Davidsen-Nielsen (1990: 143) ser dette som del af et generelt mønster, hvor dansk generelt er mindre restriktivt end engelsk i forhold til anvendelse af ikke-futuriske former som udtryk for fremtidig betydning.



Paralleliteten mellem de indikativiske og konjunktiviske tempusformer er udelukkende formel. Mens de indikativiske former udtrykker en række forskellige tidsbetydninger, er konjunktivsystemet delt op, således at ønsker kan udtrykkes med de præsensbaserede former (Konjunktiv-I-systemet), irrealis med de præteritumsbaserede former (Konjunktiv-II-systemet) og referat med begge grupper. Formerne i Konjunktiv-II er præteritum og *würde*-I, der udtrykker en nutidig forankring af sætningsindholdet, og pluskvamperfektum og *würde*-II, der udtrykker fortidig tidsforankring. Der er dermed en funktionel parallelitet mellem formerne (hvorfor bl.a. Zifonun et al. simpelthen opererer med syntetiske (præteritum/pluskvamperfektum) og analytiske (*würde*-I/II) former i paradigmet (1997: 1736)). Som i engelsk og dansk ses dermed et samspil mellem to former med irreal betydning, men dette manifesterer sig dog noget anderledes i tysk.

Den grundlæggende opfattelse (se fx Wöllstein 2016: 540) er, at præteritum, konjunktiv anvendes, når denne er tydelig, dvs. ikke sammenfaldende med præteritum, indikativ; det gælder fx *wäre* i (29):

(29) Ein mondlosen Fünfstudentag **wäre** zwar etwas hektisch (Tekst 3).

Ved alle svage verber er der imidlertid et sammenfald mellem indikativ og konjunktiv i præteritum, så her kan *würde*-formen tjene til at tydeliggøre konjunktiven. Herudover optræder *würde*-formen også i tilfælde, hvor et stærkt verbums præteritum, konjunktiv forekommer påfaldende eller gammeldags:

(30) Und was **würde** eigentlich **passieren**, wenn man ohne Raumanzug in das Weltall **gehen würde**? (Kratzenberg-Annies 2019).

Det svage verbum *passieren* har sammenfaldende former i præteritum, indikativ og konjunktiv (*passierte*), mens præteritum, konjunktiv af det stærke verbum *gehen* (*ginge*) kan opfattes som gammeldags. I ingen af tilfældene er *würde*-formen dog obligatorisk, og vi ser også svage verber i den tvetydige præteritumsform (*herrschte* i (31)) samt påfaldende præteritum, konjunktiv-former (*versänken* i (32)):

(31) In Zentraleuropa **ginge** die Sonne im Sommer während mehrerer Monate bei Temperaturen von 60 Grad Celsius nie unter; im Winter **herrschte** hingegen monatelang sonnenlose Nacht bei frostigen minus 50 Grad (Tekst 3).<sup>7</sup>

(32) Aber schon bei einer Neigung von 60 Grad ... **versänken** die tropischen Zonen wegen des veränderten Einstrahlwinkels der Sonne in Schnee und Eis (Tekst 3).

Eksempel (30) illustrerer desuden, at distributionen af de to former ikke som på dansk og engelsk er afhængig af, om formen indgår i en konditionalsætning. Der er principielt ingen begrænsninger i forhold til sætningstyper på nogen af formerne, og vi kan dermed også støde på eksempler, hvor *würde*-formen anvendes i konditionalsætningen og præteritum, konjunktiv i  $\alpha$ -sætningen:

(33) Wenn man den Abstand Erde-Sonne absolut (in km) **kennen würde**, **hätte** man mit einem Schlag auch alle anderen Abstände (Ortner 1998).

<sup>7</sup> Afgrænsningen mellem former, der forekommer påfaldende og former, der ikke gør, er yderst kompleks; således har afsender i (30) valgt *würde gehen* frem for præteritum, konjunktiv, mens afsender i (31) undgår *würde*-formen og bruger *ginge*. I nogen grad synes variationen at være registerafhængig, således at især formalitetsgrad og medium har indflydelse på valget mellem de to former (jf. Bausch 1975: 1979).

Modalverber kan optræde i præteritum, konjunktiv eller i *würde*-form:

- (34) Wenn man den Mond abbremsten **könnte**, würde sich seine Umlaufbahn verkleinern (Freistetter 2016).
- (35) Auf dem Mond **würden** Sie zur gleichen Zeit eine partielle Sonnenfinsternis beobachten **können** (Krause 2019).

I lighed med engelsk og dansk anvendes præteritum, konjunktiv/*würde*-I, når sætningsindholdet har en nutidig tidsforankring og pluskvamperfektum/*würde*-II, når tidsforankringen er fortidig (se Wöllstein (2016: 517); Zifonun et al. (1997: 1737)):

- (36) Ein derart extremes Klimaregime **hätte** höher entwickeltes Leben wohl unmöglich **gemacht** (Tekst 3).
- (37) Man sagt nicht zu viel, wenn man behauptet, daß es ohne ein Streben nach geordneter Zeitrechnung keine Astronomie **gegeben haben würde** (Hartmann 1921).

Realiseringsformerne for irrealis i tysk er sammenfattet i Tabel 3.

Tabel 3: Irrealisformer i tysk

	alle sætningstyper
nutidig tidsforankring	præteritum, konjunktiv / <i>würde</i> -I
fortidig tidsforankring	pluskvamperfektum, konjunktiv / <i>würde</i> -II

#### 2.2.4. Sammenfatning

I alle tre sprog kan det begrundes at tale om irrealis som en grammatisk kategori, da vi kan iagttage, at oppositionen irrealis/ikke-irrealis ses afspejlet i en formforskel. For dansk og engelsk er der tale om en anvendelse af præteritum, pluskvamperfektum og hhv. *would*- og *ville*-former, der dermed har to forskellige funktioner (ikke-irreal fortid/irreal nutid). I litteraturen omtales de i nogle sammenhænge som afstandsformer (se fx Hansen & Heltoft (2011: 682ff.); Christensen & Heltoft (2010: 87); Davidsen-Nielsen (1990: 170); Huddleston (1984: 148)), hvorved afstand kan vedrøre enten tid eller realitet. I tysk realiseres oppositionen gennem modus, idet tysk råder over en produktiv konjunktiv, der bl.a. bruges til at udtrykke irrealis.

Distributionen af de tilgængelige former er forskellig i de tre sprog, hvorved engelsk er det mest restriktive i forhold til præteritum/pluskvamperfektum og *would*-formerne, mens dansk uden for konditionalsætningen tillader variation mellem præteritum/pluskvamperfektum og *ville*-formerne. Tysk anvender sine tilgængelige former ud fra principper, der ikke er knyttet til sætningstyperne.

For alle tre sprog gælder det, at irrealis kan forholde sig til et nutidigt eller fortidigt forankret sætningsindhold, og at dette afspejles i formvalget. Det betyder for alle tre sprog, at tidssystemet inden for rammerne af irrealis er mindre nuanceret end uden for disse. Det indebærer bl.a., at distinktionen mellem fortid og førfortid ikke er mulig ved irrealis.

Afslutningsvis i dette afsnit vil vi pege på, at det i hvert fald for dansk og tysk gælder, at pluskvamperfektum (konjunktiv)/*ville*-II/*würde*-II også forekommer ved sætningsindhold med nutidig forankring:

- (38) Hvis Månen **havde haft** en atmosfære som fx Venus, ville den skinne langt klarere (Storm 2014).
- (39) Wenn der Apollo Bericht nur eine einmalige Sache **gewesen wäre**, könnten wir es vielleicht den Auswirkungen des Weltraumes oder einem unbekanntem Mondphänomen zuschreiben (Olsen 2019).

Dette forhold kunne ses som en indikation på, at disse sprog råder over en egentlig kontrafakticitetsform (jf. afsnit 2.1). Wöllstein (2016: 529) peger for det tyske her på, at pluskvamperfektum, konjunktiv i denne anvendelse angiver, at sætningsindholdet er i en egentlig modsætning til virkeligheden, mens præteritum, konjunktiv ikke udelukker en virkeliggørelse. Der er dog ikke systematiske undersøgelser af de to sprog, der peger på, at denne fordeling af formerne konsekvent bruges på denne måde.

### 3. Irrealis i systemisk funktionelle beskrivelser af engelsk, dansk og tysk

Som vist i afsnit 2.1. indeholder såvel engelsk, dansk og tysk grammatiske ressourcer til at udtrykke, at et sætningsindhold skal forstås som irrealis. Det kan derfor forventes, at fænomenet har en plads i systemisk funktionelle beskrivelser af de pågældende sprog. I nærværende afsnit undersøger vi, om – og i givet fald hvordan – fænomenet behandles i de primære SFL-beskrivelser af de tre sprog.

#### 3.1 Engelsk

*Halliday's Introduction to Functional Grammar* (Halliday & Matthiessen 2014) gør i højere grad krav på at være en teoretisk introduktion til SFL end en engelsk grammatik i mere traditionel forstand, og engelsk tjener dermed snarere som eksempel på de grammatiske kategorier end som genstanden for en beskrivelse. Uanset om man lægger den ene eller den anden optik på denne fremstilling – om man leder efter en analyse af brugen af præteritum og *would*-form med nutidig tidsreference, eller om man leder efter irrealis (eller lignende betegnelser) som betydningskategori – søger man forgæves.

En fodnote (Halliday & Matthiessen 2014: 143) adresserer, at modus (*mood*) ikke kun kan ses som sætningsmodus, men også som verbalmodus, og at nogle sprog bruger verbalmodus til bl.a. at udtrykke irrealis (uden at det her uddybes, hvad denne betegnelse dækker).

Betegnelsen irrealis optræder yderligere nogle gange (2014: 439, 484, 485, 490, 525, 569), men her bruges betegnelsen tydeligvis bredere end foreslået af os i afsnit 2.1, idet den blot er synonym med ”non-actualized” (2014: 525), hvilket synes at svare til non-realis i bredeste forstand. Det samme gælder anvendelsen af betegnelsen ”unreal” (2014: 568, 569, 573) og ”hypothetical” (2014: 531).

De steder, hvor det kunne forventes, at den pågældende betydningskategori blev nævnt eller diskuteret, optræder noget sådant heller ikke med andre termer. I beskrivelsen af det hypotaktiske konditionalsætningskompleks ses således både et irrealt og et ikke-irrealt eksempel (2014: 484), uden at forskellen kommenteres. Hverken i forbindelse med Finitumfunktionen eller verbalgruppen nævnes irrealisbetydning. Her beskrives tempusformerne alene ud fra perspektivet om tidslig reference, hvorved der sættes lighedstegn mellem form (præteritum) og betydning (fortid). Dette indebærer, at fx *turned* og *came* i (40) må beskrives som fortidsforankrede:

- (40) What *if the Moon turned* around and **came** closer to Earth? (kantii 2017).

*Would*-formen figurerer udelukkende som modal (på linje med øvrige konstruktioner med finit modalverbum i kombination med infinitiv) (se Halliday & Matthiessen 2014: 145). Det indebærer, at konstruktionen beskrives i relation til betydningsfeltet *modality*, mere specifikt *degree of probability*. Hvorvidt dette er hensigtsmæssigt, diskuterer vi i afsnit 4.

### 3.2 Dansk

Andersen, Petersen og Smedegaard (2001) udgør den første samlede systemisk funktionelle beskrivelse af dansk. Den er siden efterfulgt af Andersen & Smedegaard (2005a) og Andersen & Holsting (2015), der begge betegnes som reviderede udgaver.

Modsat de to sidstnævnte indeholder Andersen et al. (2001) i sin beskrivelse af verbalgruppen et afsnit om irrealis. Dette indgår i afsnittet *Tid og tempus i verbalgruppen* (2001: 213-222). Her understreges vigtigheden af at skelne mellem tempus som formkategori og tid som betydningskategori. Tempusformen er lokaliseret i Finitum og indebærer for det finite verbum et valg mellem præsens og præteritum. Heroverfor står tid som en betydning, der realiseres af Finitum, Prædikator og eventuelle Tidsadjunkter og dermed har sætningen som sit domæne. De primære tidskategorier er fortid, nutid og fremtid, der alle er defineret i forhold til taletidspunktet. Brugen af tempusformerne er ikke kun afhængig af den tidlige betydning, men også af modsætningen realis/irrealis:

Den verbale realisation af tidsforholdene i dansk er afhængig af, om man vælger at sprogliggøre sagsforholdet som noget reelt (dvs. faktisk forekommende eller ikke forekommende) eller som noget irrealt (dvs. noget tænkt, uvirkeligt). I realis sætter man Finitum i præsens for at udtrykke nutid eller fremtid (*Det regner nu, og det vil også regne i morgen*), og i fortid realiseres realis i præteritum (*Det regnede også i går*). I irrealis derimod realiserer præteritum en ikke-fortid, altså noget uvirkeligt, hypotetisk i nutiden eller fremtiden (*Hvad skulle vi gøre, hvis det regnede?*) (Andersen et al. 2001: 216 [fremhævelse i original]).

Irrealis, der i denne fremstilling bruges som bred betegnelse og dækker fra det egentligt kontrafaktiske til den høflige forespørgsel, forekommer, når et sætningsindhold fremstilles ”som ikke værende tilfældet, som forestillet eller som tænkt” og står i modsætning til ”det, der er eller ikke er tilfældet, det reale” (Andersen et al. 2001: 221). Selvom fænomenet nævnes og beskrives, fremgår det dog ikke, hvordan det kan inkorporeres i netværksbeskrivelserne.

Fænomenets systemiske adresse behandles af (Andersen & Smedegaard 2005b) i en artikel om den interpersonelle metafunktion i dansk:

Ikke-realiseret propositionel betydning, irrealis, hører også hjemme under modalisationstypen mulighed & sandsynlighed, fx: *Hvis han vidste det, ville han sige det* (men da han sandsynligvis ikke ved det, så siger han ikke noget) og *Jeg ville rejse jorden rundt, hvis jeg vandt* (men da jeg sandsynligvis ikke vinder, gør jeg det ikke) (Andersen & Smedegaard 2005b: 14, original formatering).

I lighed med Halliday & Matthiessen (2014) (se ovenfor) ses irrealis her som en del af modalisationssystemet og relateres eksplicit til de betydninger, der realiseres af Modusadjunkter (fx *sandsynligvis, muligvis, måske*) eller modale operatører i den epistemiske anvendelse. Vi vender tilbage til denne løsning i afsnit 4.

### 3.3 Tysk

SFL-beskrivelser af den tyske leksikogrammatik er stadig begrænset i antal og omfang, og nogen egentlig SFL-referencegrammatik for tysk findes ikke. Steiner & Teich (2004) og Teich (2003) tilbyder dog hhv. en summarisk fremstilling (*metafunctional profile*) af den tyske leksikogrammatik og en sammenligning af engelsk og tysk med henblik på grammatiske forskelle og ligheder. Begge fremstillinger forholder sig kortfattet – og næsten enslydende – til fænomenet konjunktiv med irreal

betydning. Teich (2003: 135) anfører, at tysk modsat engelsk råder over verbal modus i form af valget mellem indikativ, konjunktiv og imperativ. Hun inddeler i forlængelse af Weinrich (1993: 240ff) formerne i *indirective* og *restrictive* konjunktiv og skriver – lidt mystisk – at førstnævnte typisk har nutidsbetydning, mens sidstnævnte har fortidsbetydning (dette er ikke i overensstemmelse med nogen af de fremstillinger, hun henviser til). Hun anfører desuden funktionsområderne referat og irrealis. Hvor disse hører hjemme i den overordnede systemiske beskrivelse, er dog ikke klart.

### 3.4. Sammenfatning

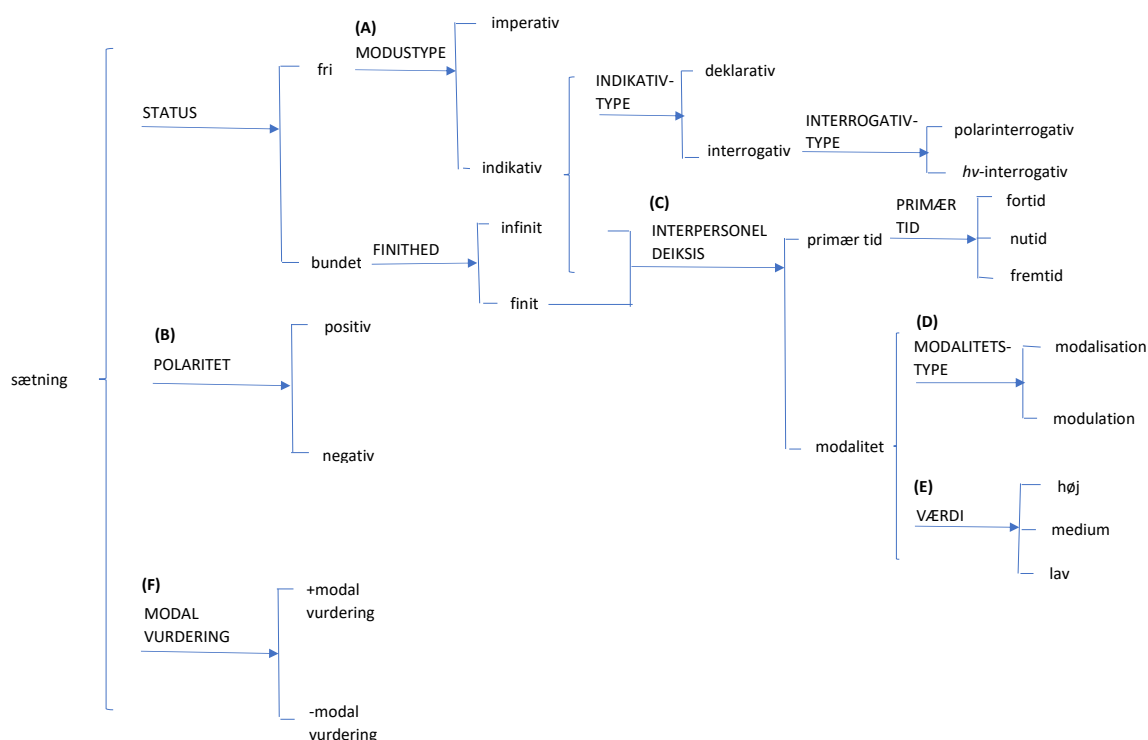
Samlet set bliver irrealisbetydningen og dens formelle realisering således kun sporadisk behandlet i SFL-litteraturen for engelsk, dansk og tysk. I det efterfølgende afsnit 4 vil vi komme med et forslag til, hvordan fænomenet kan beskrives inden for rammerne af SFL samt ikke mindst dets systemiske adresse, der er betinget af samspillet med en række andre grammatiske kategorier.

## 4. Forslag til en SFL-beskrivelse af irrealis i engelsk, dansk og tysk

I afsnit 2 har vi argumenteret for, at irrealis er en grammatisk kategori i alle tre behandlede sprog, idet der er tale om en betydningsmodsætning, [+/-irrealis], der realiseres gennem formelle valg i sætningen, nærmere betegnet i Finitum. Dette indebærer to ting i forhold til, hvor i systembeskrivelsen der skal tages højde for irrealis: For det første, at der er tale om et system, der opererer på sætningsrang, og for det andet, at der er tale om et interpersonelt valg. Det sidste underbygges af, at valget opererer uafhængigt af valg i den eksperientielle og tekstuelle metafunktion – der er ingen begrænsninger på, hvilke procestyper der forekommer i irrealis, og irrealis indebærer ingen restriktioner i forhold til sætningens systemer for THEMA eller INFORMATION.

Irrealisvalget hører dermed i alle tre sprog hjemme i sætningens interpersonelle grammatik, dvs. i MODUS-systemet. I det følgende vil vi diskutere, hvordan IRREALIS-systemet spiller sammen med øvrige interpersonelle valg i sætningen og dermed irrealis' systemiske adresse i sætningens MODUS-netværk. En forenklet udgave af MODUS-netværket for engelsk (adapteret efter Halliday & Matthiessen 2014: 162) er gengivet som Figur 1. Trods forskellene på engelsk, dansk og tysk kan denne tjene som overordnet model for alle tre sprog. Nedenfor behandler vi forskellige dele af netværket (de enkelte dele af systemnetværket, der er relevante for diskussionen, er markeret med store bogstaver i Figur 1).

Figur 1: MODUS-netværk, overordnet model til engelsk, dansk, tysk



#### 4.1 Irrealis og modustype (A)

Systemet STATUS adresserer i første omgang en sætnings status som fri eller bundet og inddeler på næste delikathedsniveau bundne sætninger i finitte og infinitte sætninger (frie sætninger antages altid at være finitte). Det gælder for irrealisbetydningen, at den kun forekommer i finitte sætninger, men at disses status både kan være fri og bunden:

- (41) There **was** a possibility NASA astronauts Neil Armstrong and Buzz Aldrin **would not be able to return** from the surface of the moon (Sheetz 2018).
- (42) Hvis det **havde været** en total måneformørkelse, **vile** Månen ikke **have modtaget** noget direkte sollys, men kun afbøjet lys, som **vile have fået** Månen til at se kobberød ud (Bech 2013).
- (43) Nach der Abspaltungstheorie etwa **wäre** der Mond ein „Tropfen“, den die zähflüssige, schnell rotierende Protoerde **abgeschieden hätte** (Nowotny 2019).

I alle tre eksempler ses irrealis såvel i frie som bundne sætninger.<sup>8</sup>

Hvad angår de frie sætningers valg af modustype (imperativ eller indikativ), er irrealisvalget

<sup>8</sup> Herudover ses også på alle tre sprog konstruktioner, hvor  $\beta$ -sætningen er [+irrealis] og  $\alpha$ -sætningen [-irrealis]; det gælder bl.a. konstruktioner med såkaldte irreale sammenligningsbisætninger (*he treats me as if I were a stranger/han behandler mig som om jeg var en fremmed/er behandlet mich, als ob ich ein Fremder wäre*) (Quirk et al 1985: 755; Hansen og Heltoft 2019: 1534; Wöllstein 2016: 522-3). Det omvendte er også muligt som i *Even though chunks of Moon would be massive, dense and even potentially larger than the asteroid that wiped out the dinosaurs, they would have a lot less energy* (Tekst 1), hvor  $\alpha$ -sætning og koncessiv  $\beta$ -sætning er [+irreal], mens den bundne relativsætning er [-irreal].

kun relevant for indikativtypen, hvor irrealis forekommer i både deklarativsætningen (se fx 41-43) og begge typer af interrogativsætninger:

- (44) Men hvad **ville** der **være sket**, hvis en atombombe var eksploderet på Månen? **Ville** Månen så **være blevet sprængt** i stykker? (Jarjis u.u.: 40).
- (45) If the moon was about 10 km distance from the earth, *how **would** the moon **react*** to the earth's gravity? (*Quora* 2019).
- (46) **Would** the Earth exist without the Moon? (*Quora* 2018).
- (47) [*W*]ie lange **würde** der Mond auf diese Art **brauchen**, bis er den Mittelpunkt der Erde erreichte? (Mayrs 1792).
- (48) **Würde** die Erde ins Schleudern **geraten**, wenn sie nicht von Eis und Wasser umgeben wäre? (Ossing 2008).

Irrealis i deklarativen er udtryk for den forestillede virkelighed, afsender opstiller, og et udsagns sandhedsværdi inden for rammerne af dette. Irrealis i interrogativen udgør på samme måde en ramme, som modtager skal acceptere, når denne besvarer spørgsmålet.

#### 4.2 Irrealis og polaritet (B)

Valget mellem positiv og negativ, der opstilles i systemet POLARITET, opererer uafhængigt af IRREALIS-systemet. Sætninger med positiv polaritet ses fx i (16), (23) og (32), mens (49)-(51) er eksempler på sætninger med negativ polaritet.

- (49) But these impacts wouldn't be as destructive as the asteroids or comets we're so afraid of today! (Tekst 1).
- (50) ...hvis Månen **ikke** havde været der til at begynde med... (Tekst 2).
- (51) Würde die Erdatmosphäre **nicht** existieren, *wäre der Mond **nicht*** zu sehen (Lesser 2018).

Hertil skal det imidlertid bemærkes, at dette valg ikke vedrører irrealiskomponenten i sætningen. Irrealiskomponenten er tilstede, uanset om polariteten er positiv eller negativ. Dette kendetegn deler irrealis med modalisation (jf. Halliday 1970: 174; se også nedenfor).

#### 4.3 Irrealis og interpersonel deiksis (C)

Systemet INTERPERSONEL DEIKSIS vedrører sætningsfunktionen Finitum. Ifølge Halliday & Matthiessen er Finitums funktion at forankre sætningsindholdet i selve kommunikationssituationen:

This can be done in one of two ways. One is by reference to the time of speaking; the other is by reference to the judgement of the speaker... In grammatical terms, the first is primary tense, the second is modality (2014: 144).

Når Finitums funktion er at forankre sætningsindholdet modalt, har dette form af et modalverb, mens fraværet af et sådant indebærer, at Finitums funktion bliver temporal forankring.

Halliday & Matthiessen (2014: 176ff) inddeler modalitetsfeltet i to typer (D): modalisation (der

angiver den talendes vurdering af sætningsindholdets sandhedsværdi i forhold til grad af sandsynlighed) og modulation (der angiver Subjektets forpligtelse eller inklination i forhold til Prædikator). De to modalitetsbetydninger har mange fællestræk (herunder det formelle, da der i begge tilfælde anvendes modalverber), men der er også væsentlige forskelle. Halliday (1970) opregner en række forskelle, bl.a. at modalisation ikke tillader variation i forhold til tidslig forankring og polaritet – modalisation er knyttet til her og nu (Halliday 1970: 177), og den kan ikke negeres (bemærk at *modality* i citatet er identisk med Halliday & Matthiessens (2014) betegnelse *modalisation*):

There is no such thing as negative modality; all modalities are positive. This is natural, since a modality is an assessment of probability, and there is no such thing as negative probability (Halliday 1970: 174).

Når modalisation kombineres med negativ polaritet, påvirker dette modalisationens værdi (E), men medfører ikke negativ modalisation – det, der negeres, er sætningens eksperientielle indhold (Halliday 1970: 173-4; se også Halliday & Matthiessen 2014: 179-80).

Modulation kan på den anden side være fortidig, nutidig eller fremtidig i forhold til kommunikationssituationen (*he can play the piano/he could play the piano*) (Halliday 1970: 179), og den kan negeres (*he cannot play the piano*). Af samme grund betragter Halliday (1970: 180) ikke modulation som en interpersonel, men som en eksperientiel funktion.

Denne forskel på modalverber som udtryk for modalisation og modulation indebærer, at valget i systemet INTERPERSONEL DEIKSIS kun er et enten-eller-valg i modalisationstilfældet, mens der for modulationen (såfremt denne fastholdes som en del af det interpersonelle MODUS-system) er tale om et simultant valg, hvor Finitum både udtrykker modulation og temporal forankring. I vores forslag til et systemnetværk, der inkorporerer irrealis (Figur 2), ser vi bort fra modulation.

I lighed med modalisation er irrealis knyttet til kommunikationssituationens her-og-nu og udelukker dermed en forskydning til fortid eller fremtid gennem valg i PRIMÆR TID-systemet. For begge gælder det dog, at de som den talendes vurdering kan forholde sig til Processer, der er tidsligt forankret før, efter eller samtidig med kommunikationssituationen. Disse tidslige forhold er dog ideationelle, ikke interpersonelle, og realiseres gennem valg i verbalgruppens logiske system SEKUNDÆR TID<sup>9</sup> (se Matthiessen 1996).

Disse forhold kunne antyde, at irrealisbetydningen indgår som et valg i modalisationsystemet (som også foreslået eksplicit af Andersen og Smedegaard (2005: 14) og implicit af Halliday & Matthiessen (2014: 145), se afsnit 3). Der er imidlertid forhold, der taler imod denne indplacering. Modalisation kan ikke blot realiseres i Finitum, men også i Modusadjunkter af typen *probably / possibly / certainly, formodentlig / sandsynligvis / sikkert, möglicherweise / wahrscheinlich / sicher* i systemet MODAL VURDERING (F). Disse kan optræde i kombination med et modaliserende Finitum (fx *that must certainly be true, that will probably be true, that may possibly be true*, se Halliday & Matthiessen 2014: 179), hvorved Finitum og Modusadjunkt skal harmonere i forhold til graden af sandsynlighed – en kombination af høj værdi i Finitum og lav værdi i Modusadjunkten er dermed udelukket (*\*that must possibly be true*) (se Høye 1997: 75-76).

Her adskiller irrealis sig fra modalisation udtrykt i Finitum, idet irrealis kan kombineres med alle grader af modalisation:

<sup>9</sup> Tempussystemerne og dermed mulighederne for at udtrykke tid i verbalgruppen adskiller sig for engelsk, dansk og tysk. Mens tid i engelsk anses for et rekursivt system, der tillader en fortsat gentagelse af valg i SEKUNDÆR TID-systemet (Halliday & Matthiessen 2014: 410), betragter Andersen et al. (2001: 217) de sammensatte former i dansk som en kombination af primær tid og aspektualitet [+/- afsluttet]. Teich (2003: 136-137) opererer med primær tid og en ikke-rekursiv sekundær tid for tysk.



- (52) However, if the Earth was destroyed because some huge planet whizzed by and shoved the Earth into the Sun, then the Moon would **probably** be thrown right in too (Richard 2006).
- (53) Loss of *the moon* would **possibly** lead to the extinction of all life on the planet as well as altering the surface of the earth (*Quora* 2019).
- (54) So, wiping out *the Moon* would **certainly** have some good, bad and ugly consequences straight away... (Physics i.d.).
- (55) Hvis vi forestiller os, at Månen rent faktisk blev udryddet, ville de små stykker af Månen **formodentlig** blive til en ring rundt om Jorden (Jarjis u.u.).
- (56) Hvis der i dag blev sendt en mission til månen, ville den **sikkert** have næsten samme opmærksomhed som for næsten 50 år siden (Drews 2018).
- (57) Men hvis det var tilfældet, ville Månen mest bestå af materiale fra det objekt, der ramte den tidlige jordklode, og Jorden og Månen ville **sandsynligvis** være ret forskellige i sammensætning (Bendix 2016).
- (58) [Die] Entwicklung [der Erde] hätte dann ganz andere Bahnen genommen und es wäre **vielleicht** niemals auf ihr Leben entstanden (Scholz 2019).
- (59) Um eine feste Mondstation mit Energie zu versorgen, wäre **wahrscheinlich** ein Atomreaktor erforderlich (AP 2004).
- (60) Eine Veränderung der Erdachse würde **mit Sicherheit** weltweite Auswirkungen haben... (Mr. Flare 2011).

Ligeledes kan irrealis forekomme i kombination med et modaliserende modalverbum som Finitum:

- (61) Destroying the Moon would send debris to Earth, but it **might** not be life-extminating (Tekst 1).
- (62) Rotationsaksen på 23,4 grader sørger for at vi har sommer og vinter, mens en skiftende rotationsakse ville lede til dramatiske udsving i klimaet, som **kunne** gøre liv besværligt at opretholde (Tekst 2).
- (63) Der Mond **könnte** bei der Evolution des Lebens auf der Erde eine entscheidende Rolle gespielt haben, da er durch seine Schwerkraft seit mindestens drei oder sogar mehr als vier Milliarden von Jahren für die Stabilisierung der Erdachse sorgt (Ehrenfreund 2019).

Eksemplerne illustrerer, at irrealis ikke udgør en grad af sandsynlighed, i og med at irrealisbetydningen lader sig kombinere frit med de forskellige grader, der ligger i modalisationssystemet. Modalisation er i denne sammenhæng udtryk for afsenders vurdering af sandsynligheden for sætningsindholdet inden for rammerne af den forestillede verden, der er opstillet.

Irrealis opererer også uafhængigt af modulation, hvilket følgende eksempler illustrerer:

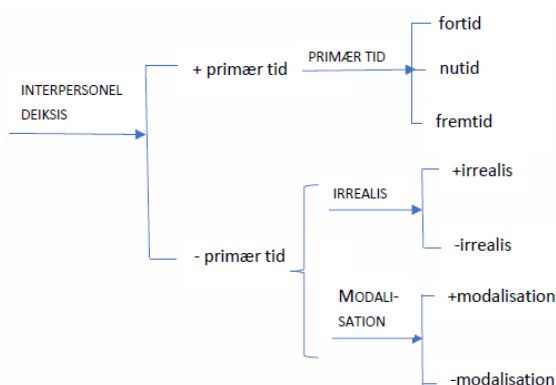
- (64) If the chunks hitting us were small enough, humanity **could** easily survive (Tekst 1).
- (65) De to astronauter **kunne** ikke bytte plads, hvis de var iført deres rumdragter (Møller 2019).

(66) Die Lebewesen auf der Erde **müssten** in dem Fall sehr flach sein, um überhaupt überleben zu können (Köhler 2016).

#### 4.4 Irrealis i MODUS-netværket

På baggrund af ovenstående iagttagelser opstiller vi i Figur 2 et forslag til hvordan IRREALIS-systemet kan inkorporeres i det interpersonelle MODUS-system for sætningen i engelsk, dansk og tysk. Vi foreslår irrealis integreret som et valg i INTERPERSONEL DEIKSIS, og netværket indgår dermed i MODUS-netværket på plads (C):

Figur 2: Systemnetværk for interpersonel deiksis



Figur 2 illustrerer, at et Finitum enten bidrager til en forankring af sætningsindholdet i forhold til tid – fortid, nutid eller fremtid i forhold til talesituationen – eller en forankring i forhold til realitet og afsenders vurdering af sandsynligheden. Realitetsforankringen er enten irreal eller ikke irreal og i begge tilfælde kan dette kombineres med modalisation – dog med den restriktion, at valgene [-irrealis] og [-modalisation] ikke kan kombineres.

Hvis der foreligger [+irrealis, -modalisation], benytter engelsk præteritum i konditionale  $\beta$ -sætninger og *would*-form i øvrige tilfælde. Dansk benytter præteritum i konditionale  $\beta$ -sætninger og præteritum eller *ville*-formen i andre sammenhænge. Tysk benytter den syntetiske præteritum, konjunktiv eller den analytiske *würde*-form i begge tilfælde. For alle tre sprog gælder det, at den handling, der udtrykkes i sætningens Prædikator, kan have forskellig tidsreference i forhold til taletidspunktet, men at dette sker som resultat af valg i systemet SEKUNDÆR TID/ASPEKTUALITET.

Hvis der foreligger [+irrealis, +modalisation] med modalisationen udtrykt i Finitum, bruges der på alle tre sprog et modalverb, der angiver afsenders vurdering af sætningsindholdets sandsynlighed inden for rammerne af den forestillede verden.<sup>10</sup> For engelsk indebærer dette, at den ellers obligatoriske *would*-form i disse omgivelser erstattes af modalverbet i præteritum. I dansk og tysk bruges hhv. modalverb i præteritum og modalverb i præteritum, konjunktiv.

Det skal understreges, at modellen i Figur 2 ikke gør rede for alle detaljer i forhold til forskellene i formrealisering på de tre sprog, som disse er fremlagt i afsnit 2.2. Dette er desværre ikke muligt inden for rammerne af nærværende artikel, men bør udfoldes yderligere i enkeltsprogsbeskrivelser af de enkelte sprog, hvor det – i særdeleshed for dansks og engelsks

<sup>10</sup> Denne form for betydning kan ikke forekomme i konditionale  $\beta$ -sætninger – uanset om disse er [+irrealis] eller [-irrealis] (\*If it can be my mother calling/\*If it could be my mother calling, jf. Davidsen-Nielsen (1990: 20)).

vedkommende – bør ske i tæt relation til beskrivelsen af tempus og tid.

## 5. Konklusion

I de foregående afsnit har vi peget på irrealis som en relevant grammatisk kategori i engelsk, dansk og tysk, der bør indgå i en beskrivelse af disse sprogs interpersonelle leksikogrammatik, men ikke gør det i de nuværende SFL-beskrivelser. I afsnit 4 har vi fremsat et forslag til, hvordan dette kan gøres.

I vores bidrag, herunder i vores forslag, har vi formuleret os bredt og har primært haft fokus på ligheder mellem de behandlede sprog. Fremtidige undersøgelser vil kunne anlægge et mere sprogspecifikt perspektiv og kunne redegøre for de egenskaber, ikke mindst de formelle, der er karakteristiske for de enkelte sprog. Dette er ikke mindst centralt for den tyske konjunktiv, der udgør en udfordring for SFL-beskrivelsen (se fx Holsting 2013), men bestemt også for engelsk og dansk. Fænomenet fortjener endvidere at blive undersøgt i et registerperspektiv, da der er indikationer på, at ikke mindst *mode* og *tenor* har indflydelse på forekomsten af irrealis.

## Referencer

- Allan, Robin, Phillip Holmes & Tom Lundskær-Nielsen (1995). *Danish - A Comprehensive Grammar*. London: Routledge.
- Andersen, Thomas Hestbæk & Alexandra Emilie Møller Holsting (2015). *Teksten i grammatikken*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Andersen, Thomas Hestbæk & Flemming Smedegaard (2005a). *Hvad er meningen?* Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Andersen, Thomas Hestbæk & Flemming Smedegaard (2005b). 'Interpersonel farvning i dansk'. *Tidsskrift for Sprogforskning*, 3(1): 5-27.
- Andersen, Thomas, Uwe Helm Petersen & Flemming Smedegaard (2001). *Sproget som ressource*. Odense: Odense Universitetsforlag.
- AP (2004). *Ein Dorf auf dem Mond*. URL: <https://www.morgenpost.de/printarchiv/panorama/article103377862/Ein-Dorf-auf-dem-Mond.html>. Hentet d. 23. august 2019.
- Astrup, Søren (2015). *Derfor har Månen et skævt kredsløb*. URL: <https://politiken.dk/viden/art5600574/Derfor-har-M%C3%A5nen-et-sk%C3%A6vt-kredsl%C3%B8b>. Hentet d. 23. august 2019.
- Bache, Carl (2008). *English Tense and Aspect in Halliday's Systemic Functional Grammar: A Critical Appraisal and an Alternative*. London: Equinox.
- Bech, Mikkel (2013). *Måneformørkelse i nat*. URL: <http://tv2b.dk/?newsID=75843>. Hentet d. 15. august 2019.
- Bendix, Henrik (2016). *Gigantisk sammenstød slog Jorden om på siden*. URL: <https://videnskab.dk/naturvidenskab/gigantisk-sammenstoed-slog-jorden-om-paa-siden>. Hentet d. 16. august 2019.
- Bergs, Alexander & Lena Heine (2010). 'Mood in English'. I Björn Rothstein & Rolf Thieroff (red.), *Mood in the Languages of Europe*. Amsterdam: John Benjamins. 103-116.
- Burt, Harold E. (2008). *Aliens On The Moon*. URL: <http://www.aliens-everything-you-want-to-know.com/AliensOnTheMoon.html>. Hentet d. 23. august 2019.
- Cerutti, Herbert (2008). *Was wäre, wenn es den Mond nicht gäbe*. URL: <https://folio.nzz.ch/2008/august/was-ware-wenn-es-den-mond-nicht-gabe>. Hentet d. 9. august 2019.
- Christensen, Lisa Holm & Robert Zola Christensen (2006). *Dansk grammatik* (1. udg.). Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Christensen, Tanya Karoli & Lars Heltoft (2010). 'Mood in Danish'. I Björn Rothstein & Rolf Thieroff (red.), *Mood in the Languages of Europe*. Amsterdam: John Benjamins. 85-102.
- Davidson-Nielsen, Niels (1990). *Tense and Mood in English - A Comparison with Danish*. Berlin/New York: De Gruyter.

- Department of Physics and Astronomy (2019). *Orbit and Phases of the Moon*. URL: <http://www.pas.rochester.edu/~blackman/ast104/moonorbit.html>. Hentet d. 23. august 2019.
- Downing, Angela & Philip Locke (2002). *English Grammar: A University Course*. Oxfordshire, England: Routledge.
- Drews, Rasmus (2018). *Kommentar til 'Første trailer til First Man med Ryan Gosling som Neil Armstrong er måne-landet'*. URL: <https://www.moovy.dk/trailers/film/Forste-trailer-til-First-Man-med-Ryan-Gosling-som-Neil-Armstrong-er-mane-landet>. Hentet d. 16. august 2019.
- Ehrenfreund, Pascale (2019). *Der Mond*. URL: [https://www.dlr.de/dlr/desktopdefault.aspx/tabid-11098/2006\\_read-34019/#/gallery/34436](https://www.dlr.de/dlr/desktopdefault.aspx/tabid-11098/2006_read-34019/#/gallery/34436). Hentet d. 23. august 2019.
- Freistetter, Florian (2016). *Kann man den Mond mit der Erde kollidieren lassen (und wie viel Energie braucht man dafür)?* URL: <http://scienceblogs.de/astrodicticum-simplex/2016/07/18/kann-man-den-mond-mit-der-erde-kollidieren-lassen-und-wie-viel-energie-braucht-man-dafuer/>. Hentet d. 23. august 2019.
- Halliday, Michael Alexander Kirkwood (1970). 'Functional Diversity in Language as Seen from a Consideration of Modality and Mood in English'. In Jonathan J. Webster (red.), *Studies in English Language Volume 7 (2005)*. London: Bloomsbury Academic. 164–204.
- Halliday, Michael Alexander Kirkwood & Christian M.I.M Matthiessen (2014). *Halliday's introduction to functional grammar* (4. udg.). London: Routledge.
- Hansen, Erik & Lars Heltoft (2011). *Grammatik over det Danske Sprog* (1. udg.). Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Hartmann, Johannes Franz (1921). *Astronomie*. URL: [https://books.google.dk/books?id=MCCMSRVP5bEC&pg=PA68&lpg=PA68&dq=mond+%22gegeben+haben+w%C3%BCrde%22&source=bl&ots=KZH1hJLfed&sig=ACfU3U2lze--91P-iIq1XfBwZ1cnV7\\_0PA&hl=da&sa=X&ved=2ahUKEwibyG3o5jkAhWGKVAKHRteBw0Q6AEwBHoECAYQAQ#v=onepage&q=mond%20%22gegeben%20haben%20w%C3%BCrde%22&f=false](https://books.google.dk/books?id=MCCMSRVP5bEC&pg=PA68&lpg=PA68&dq=mond+%22gegeben+haben+w%C3%BCrde%22&source=bl&ots=KZH1hJLfed&sig=ACfU3U2lze--91P-iIq1XfBwZ1cnV7_0PA&hl=da&sa=X&ved=2ahUKEwibyG3o5jkAhWGKVAKHRteBw0Q6AEwBHoECAYQAQ#v=onepage&q=mond%20%22gegeben%20haben%20w%C3%BCrde%22&f=false). Hentet d. 23. august 2019.
- Holsting, Alexandra (2013). 'Joining the Ideational and the Interpersonal Metafunction: A Systemic Functional Description of Lexicogrammatical Resources for Projection in German'. *RASK – International journal of language and communication*, 37(April): 39-87.
- Hoye, Leo (1997). *Adverbs and Modality in English*. London & New York: Longman.
- Huddleston, Rodney (1984). *Introduction to the grammar of English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jakobsen, Hanne (2012). *What would we do without the moon?* URL: <http://sciencenordic.com/what-would-we-do-without-moon>. Hentet d. 9. august 2019.
- Jakobsen, Lisbeth Falster (2015). 'Hvad stiller et virkelighedsorienteret sprog som kinesisk op med non-realis?'. *Ny Forskning i Grammatik*, 22: 113-128.
- Jarjis, Maria (u.u.) *WTF er det?* København: Politikens Forlag.
- JonDataS (2018) *Kommentar til 'Time-lapse from the Far Side of the Moon'*. URL: [https://www.reddit.com/r/space/comments/ad3pdp/timelapse\\_from\\_the\\_far\\_side\\_of\\_the\\_moon/](https://www.reddit.com/r/space/comments/ad3pdp/timelapse_from_the_far_side_of_the_moon/). Hentet d. 23. august 2019.
- Jørgensen, Peter (1995). *Tysk grammatik I-III* (3. udg.). København: Gads Forlag.
- kanntii (2017). *Far Side of the Moon*. URL: <https://www.deviantart.com/kanntii/art/Far-Side-of-the-Moon-688977541>. Hentet d. 23. august 2019.
- Kratzenberg-Annie, Dr. Volker (red.) (2019). *Thema Astronauten: eure Fragen, unsere Antworten*. URL: [https://www.dlr.de/next/desktopdefault.aspx/tabid-7396/12449\\_read-30283/](https://www.dlr.de/next/desktopdefault.aspx/tabid-7396/12449_read-30283/). Hentet d. 23. august 2019.
- Krause, Stefan (2019). *MONDFINSTERNIS - WAS PASSIERT DA EIGENTLICH?* URL: <http://www.mondfinsternis.info/was.htm>. Hentet d. 23. august 2019
- Köhler, Benjamin (2016). *Warum der Mond eigentlich gar kein Supermond ist*. URL:

- <https://www.morgenpost.de/vermischtes/article208716069/Warum-der-Supermond-eigentlich-keine-Supermond-ist.html>. Hentet d. 13. august 2019.
- Lauridsen, Ole & Sven-Olaf Poulsen (1995). *Tysk grammatik*. København: Munksgaard.
- LeMind, Anna (2012). *What if the Moon was closer to the Earth?* URL: <https://www.learning-mind.com/what-if-the-moon-was-closer-to-the-earth/>. Hentet d. 23. august 2019.
- Lesser, Uwe (2018). *Der Julihimmel 2018*. URL: <https://www.suhler-sternfreunde.de/news/2018/der-julihimmel-2018>. Hentet d. 15. august 2019.
- Loria, Kevin (2018). *The moon may have once been able to support life — but learning more will require 'an aggressive future program of lunar exploration'*. URL: <https://www.businessinsider.com/earths-moon-could-have-supported-life-2018-7?r=US&IR=T>. Hentet d. 27. oktober 2019.
- Matthiessen, Christian M. I. M. (1996). 'Tense in English Seen through Systemic-Functional Theory'. I Margaret Berry, Christopher Butler, Robin Fawcett & Guowen Huang (red.), *Meaning and Form: Systemic Functional Interpretations III*. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Mayrs, P. Beda (1792). *Anfangsgründe der Mathematik und Algebra*. URL: [https://books.google.dk/books?id=280GAAAcAAJ&pg=PR9&lpg=PR9&dq=%22Anfangsgr%C3%BCnde+der+Mathematik+und+Algebra%22&source=bl&ots=bchDsptoVC&sig=ACfU3U3-ql3Sr5W1kE5cSXu2P0g\\_9YeYSA&hl=da&sa=X&ved=2ahUKEwiAmpSGzYXkAhWIr6QKHesvCtIQ6AEwAXoECAkQAQ#v=onepage&q=%22Anfangsgr%C3%BCnde%20der%20Mathematik%20und%20Algebra%22&f=false](https://books.google.dk/books?id=280GAAAcAAJ&pg=PR9&lpg=PR9&dq=%22Anfangsgr%C3%BCnde+der+Mathematik+und+Algebra%22&source=bl&ots=bchDsptoVC&sig=ACfU3U3-ql3Sr5W1kE5cSXu2P0g_9YeYSA&hl=da&sa=X&ved=2ahUKEwiAmpSGzYXkAhWIr6QKHesvCtIQ6AEwAXoECAkQAQ#v=onepage&q=%22Anfangsgr%C3%BCnde%20der%20Mathematik%20und%20Algebra%22&f=false). Hentet d. 15. august 2019.
- Mr. Flare (2011). *Ergänzung und Richtigstellung des Artikels - Hat sich bereits eine geographische Polbewegung vollzogen?* URL: <https://z-e-i-t-e-n-w-e-n-d-e.blogspot.com/2011/01/erganzung-und-richtigstellung-des.html>. Hentet d. 23. august 2019.
- Møller, Peter (2019). *For 50 år siden efterlod astronauter liv på Månen, og måske er det der endnu*. URL: <https://nyheder.tv2.dk/udland/2019-07-20-for-50-aar-siden-efterlod-astronauter-liv-paa-maanen-og-maaske-er-det-der-endnu>. Hentet d. 23. august 2019.
- Nevres, M. Özgür (2019). *Earth without Moon – what would it be like?* URL: <https://ourplnt.com/earth-without-moon/#axzz5w5j7po9q>. Hentet d. 9. august 2019.
- Nielsen, Frank (i.d.). *Mere om Thales fra Milet*. URL: <http://www.fysikhistorie.dk/merer/thamer.html>. Hentet d. 23. august 2019.
- Nowotny, Marlene (2019). *Die ungelösten Rätsel des Mondes*. URL: <https://science.orf.at/stories/2988094/>. Hentet d. 15. august 2019.
- Nygaard, Klaus (red.) (2017). *Sådan får du de bedste billeder af meteorsværme og stjernesked*. URL: <https://digitalfoto.dk/fotografering/himmelfaenomener/skyd-meteorsvaermen>. Hentet d. 9. august 2019.
- Olsen, Jörg (2019). *Ist unser Mond ein künstlicher Planet?* URL: <http://www.wiesenfelder.de/themen/067mond.pdf>. Hentet d. 23. august 2019.
- Ortner, Dieter (1998). *Distanzbestimmung*. URL: <https://www.ago-sternwarte.ch/wissen/astronomie/distanzbestimmung.php>. Hentet d. 23. august 2019.
- Ossing, Franz (2008). *Würde die Erde ins Schleudern geraten, wenn sie nicht von Eis und Wasser umgeben wäre?* URL: <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wieso/artikel/beitrag/wuerde-die-erde-ins-schleudern-geraten-wenn-sie-nicht-von-eis-und-wasser-umgeben-waere/>. Hentet d. 15. august 2019.
- Physics, Institute of (i.d.). *How does the Moon affect the Earth?* URL: <https://beta.iop.org/how-does-moon-affect-earth#gref>. Hentet d. 16. august 2019.
- Prostanovkoy (2019). *Hvad Og Hvor Er Månens Mørke Side?* URL: <https://da.wordssidekick.com/what-and-where-is-dark-side-of-moon-27767>. Hentet d. 23.

august 2019.

Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech & Jan Svartvik (1985). *A Comprehensive Grammar of the English Language* (2. udg.). London: Pearson Longman.

Quora (2018). URL: <https://www.quora.com/Would-the-Earth-exist-without-the-moon>. Hentet d. 23. august 2019.

Quora (2019). URL: <https://www.quora.com/If-the-moon-was-about-10-km-distance-from-the-earth-how-would-the-moon-react-to-the-earth%E2%80%99s-gravity>. Hentet d. 15. august 2019.

Relster, Sebastian (red.) (2011). *Hvad sker der, hvis Månen kommer tættere på Jorden?* URL: <https://illvid.dk/universet/solsystemet/maanen/hvad-sker-der-hvis-maanen-kommer-taettere-paa-jorden>. Hentet d. 23. august 2019.

Richard, [vacapinta] (2006). *Kommentar til 'What would happen to the moon?'*. URL: <https://ask.metafilter.com/31481/What-would-happen-to-the-moon>. Hentet d. 16. august 2019.

Sarah (2014). *Spørgsmål til 'Science help please'*. URL: <https://www.jiskha.com/questions/999928/Suppose-the-moon-rotated-on-its-axis-just-as-quickly-as-Earth-Would-you-still-always>. Hentet d. 23. august 2019.

Scholz, Mathias (2019). *Mondvulkanismus*. URL: <https://www.dermond.org/de/wissen/mondvulkanismus/>. Hentet d. 23. august 2019.

Schorsch, Andrea (2012). *Was wäre die Erde ohne Mond?* URL: <https://www.n-tv.de/wissen/frageantwort/Was-waere-die-Erde-ohne-den-Mond-article6627551.html>. Hentet d. 15. august 2019.

Schulthoff, René (2016). *Zwölfstündiger Einsatz*. URL: <https://sosmediterranee.de/log/logbuch-51-zwoelfstuendiger-einsatz/>. Hentet d. 15. august 2019.

Sheetz, Michael (2018). *If the first men on the moon had become stranded, President Nixon would have given this speech written 49 years ago*. URL: <https://www.cnn.com/2018/07/18/president-nixons-speech-if-apollo-11-had-been-stranded-on-the-moon.html>. Hentet d. 27. august 2019.

Siegel, Ethan (2013). *The top 5 things we'd miss if we didn't have a Moon*. URL: <https://scienceblogs.com/startswithabang/2013/08/08/the-top-5-things-wed-miss-if-we-didnt-have-a-moon>. Hentet d. 23. august 2019.

Siegel, Ethan (2017). *7 Ways Earth Would Change If Our Moon Were Destroyed*. URL: <https://www.forbes.com/sites/startswithabang/2017/03/02/7-ways-earth-would-change-if-our-moon-were-destroyed/>. Hentet d. 9. august 2019.

Stage, Mie (2014). *Spørg Scientariat: Ville vi kunne leve uden Månen?* URL: <https://ing.dk/artikel/spoerg-scientariat-ville-vi-kunne-leve-uden-maanen-167515>. Hentet d. 9. august 2019.

Steiner, Erich & Elke Teich (2004). 'A metafunctional profile for German'. I Alice Caffarel-Cayron, J.R. Martin & Christian M.I.M. Matthiessen (red.), *Language Typology. A Functional Perspective*. Amsterdam: John Benjamins. 153- 198.

Storm, Susanne (red.) (2014). *Månen*. URL: [http://denstoredanske.dk/It,\\_teknik\\_og\\_naturvidenskab/Astronomi/M%C3%A5nen/M%C3%A5nen](http://denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Astronomi/M%C3%A5nen/M%C3%A5nen). Hentet d. 23. august 2019.

Teich, Elke (2003). *System: English-German grammatical contrasts and commonalities*. Berlin/New York: De Gruyter Mouton.

Terney, Ole (2006). *Livet-del3*. URL: <http://bionyt.s807.sureserver.com/livet-del3/>. Hentet d. 23. august 2019.

Thieroff, Rolf (2010). 'Moods, moods, moods'. I Björn Rothstein & Rolf Thieroff (red.), *Mood in the Languages of Europe*. Amsterdam: John Benjamins. 1-29.

Vadehavet (2014). URL: <https://prezi.com/nm7uvcsahtnm/vadehavet/>. Hentet d. 23. august 2019.

Weinrich, Harald (1993). *Textgrammatik der deutschen Sprache*. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich:

Dudenverlag.

Wöllstein, Angelika (red.) (2016). *Duden. Die Grammatik* (9. udg.). Berlin: Bibliographisches Institut.

Zifonun, Gisela, Ludger Hoffmann & Bruno Strecker (1997). *Grammatik der deutschen Sprache*. Berlin/New York: Walter de Gruyter.