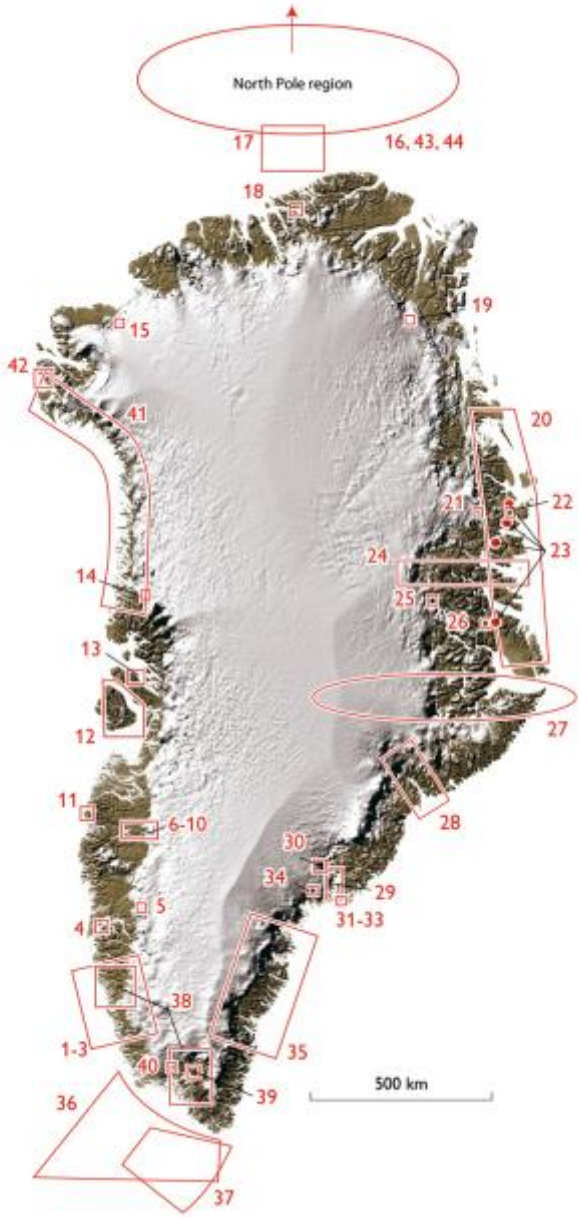
Feltaktiviteter i Grønland 2009

De områder, hvor der foregår feltarbejde, er indtegnet på kortet.



1. Geologisk kortlægning mellem Grædefjord og Sermiligaarsuk

I 2009 gennemfører GEUS regional geologisk kortlægning mellem Grædefjord og Sermiligaarsuk fjorden, i samarbejde med en række universiteter fra England, Sverige og Canada. Undersøgelserne i 2009 er helikopter- og skibsbaserede. I tilknytning til kortlægningen skal der indsamles prøver til geokemiske og petrologiske laboratorieanalyser, ligesom der skal samles prøver til aldersbestemmelser. Projektet finansieres af Råstofdirektoratet og GEUS.

Kontaktperson: Thomas Kokfelt, GEUS
Arbejdsopgaver: Geologisk kortlægning
Periode: 23. juni til 17. juli
Antal deltagere: 8

2. Hydrotermale mineraliseringer

Formålet med feltarbejdet er at studere og efterforske hydrotermale mineraliseringer i regionen mellem Sermilik og Fiskenæsset. Der vil blive foretaget detaljeret strukturgeologisk kortlægning og indsamling af bjergartsprøver til petrologiske og geokemiske analyser. Projektet finansieres af Råstofdirektoratet og GEUS.

Kontaktperson: Jochen Kolb, GEUS
Arbejdsopgaver: Malmgeologiske undersøgelser
Periode: 22. juni til 17. juli
Antal deltagere: 6

3. Den arkæiske blok, Fiskenæsset

I sommeren 2009 gennemføres feltarbejde for at vurdere potentialet for platingruppe mineraler i de Arkæiske anorthositer i Fiskenæs området. Der skal foretages indsamling af bjergartsprøver til geokemiske og petrologiske laboratorieanalyser. Projektet finansieres af Råstofdirektoratet og GEUS.

Kontaktperson: Per Kalvig, GEUS
Arbejdsopgaver: Malmgeologiske undersøgelser
Periode: 22. juni til 18. juli
Antal deltagere: 4

4. GeoBasis Nuuk

I 2007 blev der påbegyndt en samlet lavarktisk økosystem-monitering ved Nuuk (Nuuk Basic), hvoraf GeoBasis Nuuk blandt andet omfatter snemonitering og målinger af gasudvekslinger mellem jord, vegetation og atmosfære. Moniteringen fortsætter i 2009 og gennemføres som et samarbejde mellem Institut for Geografi og Geologi, Asiaq, Grønlands Naturinstitut, Danmarks Miljøundersøgelser og Lunds Universitet. Projektet finansieres af Energistyrelsen.

Kontaktpersoner: Birger Ulf Hansen og Charlotte Sigsgaard, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Økologisk klimamonitering
Periode: Medio maj til medio oktober
Antal deltagere: 3

5. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE/FreshLink)

To automatiske massebalancestationer besøges og vedligeholdes nær randen af Indlandsisen i bunden af Godthåbsfjorden i Vestgrønland. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program og af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland.

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: August
Antal deltagere: 2

6. Undersøgelser af klima og landskabsudvikling ved Kangerlussuaq

I forbindelse med projektet 'Climate Record in Kangerlussuaq' (CRIK) gennemføres der målinger af vandføring og sedimenttransport nær Kangerlussuaq lufthavn i Vestgrønland. Projektet finansieres af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland.

Kontaktperson: Bent Hasholt, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Geomonitering
Perioder: Ult. april, ult. maj, juli-august og ult. september
Antal deltagere: 3

7. Greenland Analogue Project (GAP)

To til tre boringer udføres nær randen af Indlandsisen ved Kangerlussuaq i Vestgrønland med henblik på at undersøge permafrostens tykkelse og grundvandets geokemiske signatur, samt eventuelle udbredelse af sprækker og forkastninger i grundfjeldet. Projektet finansieres af svenske, finske og canadiske institutioner for opbevaring af atombrændselsaffald. Formålet med projektet er at undersøge, hvad der kan ske med affaldsdepoter i Skandinavien eller Canada under istidsforhold.

Kontaktperson: Knud Erik Klint, GEUS
Arbejdsopgaver: Sprækkeopmåling og kortlægning samt udpegning af boresteder
Periode: August
Antal deltagere: 1

8. SKB/Posiva projekt - GISHP (Greenland Analogue Project - GAP)

To automatiske massebalancestationer besøges og vedligeholdes på Indlandsisens rand og en tredje station etableres ved Kangerlussuaq i Vestgrønland. Projektet finansieres af SKB og Posiva (hhv. den svenske og finske institution for opbevaring af atombrændselsaffald).

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: April
Antal deltagere: 2

9. Isranden ved Kangerlussuaq

Formålet er at gennemføre undersøgelser af gletschervariationer i området tæt på Indlandsisen baseret på undersøgelser af randmoræner og aflejringer i tømte isdæmmede søbassiner. Projektet finansieres af Aarhus Universitet.

Kontaktpersoner: Niels Tvis Knudsen og Christian Kronborg, Geologisk Institut, Aarhus Universitet
Arbejdsopgaver: Glaciologisk feltarbejde
Periode: 20. juli til 7. august
Antal deltagere: 7

10. Kompetencekursus ved Kangerlussuaq

Formålet er at gennemføre et efteruddannelseskursus i glaciologi og glacialgeologi. Kurset finansieres af deltagerne og Aarhus Universitet.

Kontaktpersoner: Niels Tvis Knudsen og Christian Kronborg, Geologisk Institut, Aarhus Universitet
Arbejdsopgaver: Feltarbejde og feltkursus
Periode: 30. juli til 7. august
Antal deltagere: 19

11. Kimberlittiske gange i Sisimiut området

Formålet er indsamling af bedre materiale fra kendte lokaliteter til brug for vurdering af diamantpotentiale og oprindelse af de kimberlittiske bjergarter. Projektet er finansieret inden for rammerne af et Ph.D. studium.

Kontaktperson: Troels F.D. Nielsen, GEUS
Arbejdsopave: Registrering og indsamling
Periode: En uge primo juli
Antal deltagere: 1

12. Kursus i geologi i Disko Bugt regionen

Feltkurset anvender Arktisk Station i Godhavn som base. Kurset fokuserer på magmatiske og sedimentære bjergarterer. I kurset deltager 16 studerende, to phd studerende og en postdoc. fra Københavns Universitet. Lærere er Paul Martin Holm, Gunver Krarup Pedersen og Asger Ken Pedersen. Kurset finansieres af deltagerne og Arktisk Station.

Kontaktperson: Gunver Krarup Pedersen, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Hovedfagskursus
Periode: 30 juni til 23. juli
Antal deltagere: 19

13. Miljøforhold under Kridttiden

Formålet med projektet er at rekonstruere koncentrationen af kuldioxid i atmosfæren og andre miljøforhold under Kridttiden, på basis af plantefossiler. Under feltarbejdet skal der indsamles prøver fra Kridttiden fra profiler på nordsiden af Nuussuaq halvøen. Feltarbejdet ledes af Stuart Robinson, Department of Earth Sciences, University College London.

Kontaktperson: Gunver Krarup Pedersen, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Indsamling af fossiler og bjergartsprøver
Periode: 23. juli til 18. august
Antal deltagere: 7, heraf 1 fra Geocentret

14. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE)

Der skal opsættes to nye automatiske massebalancestationer med helikopterstøtte på Upernavik Isstrøm nær Upernavik. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program.

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Juli
Antal deltagere: 2

15. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE)

Der skal opsættes to nye automatiske massebalancestationer med helikopterstøtte nær Humboldt Gletscher nordøst for Thule. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program.

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Juli
Antal deltagere: 2

16. Kontinentalsokkelprojektet I

Med den svenske isbryder *Oden* foretages et togt til farvandet nord for Grønland. Under togtet skal der indsamles bathymetriske, gravimetriske og seismiske data samt geologiske prøver. Togtet, der har navnet LOMROG II (Lomonosov Ridge off Greenland) er en fortsættelse af et tilsvarende togt i 2007. Det er et samarbejde mellem GEUS, Geologisk Institut ved Aarhus Universitet, Farvandsvæsenet, DTU Space, Danmarks Meteorologiske Institut, det Svenske Polarforskningssekretariat og Stockholms Universitet. Til togtet er der endvidere tilknyttet tre følgeforsknings-projekter. Canada medfinansierer dataindsamlingen og der deltager såvel en canadisk som en russisk søopmåler i togtet. Togtet er en del af det danske Kontinentalsokkelprojekt, der undersøger kontinentalsokkelen i udvalgte områder ved Færøerne og Grønland. Projektet er finansieret af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling. Flere informationer på www.a76.dk.

Kontaktperson: Christian Marcussen, GEUS
Arbejdsopgaver: Indsamling af bathymetriske, gravimetriske og seismiske data samt geologiske prøver
Periode: 31. juli til 10. september
Antal deltagere fra Kontinentalsokkelprojektet: 18

17. Green Arc

Projektet er et stort tværfagligt IPY forskningsprojekt støttet af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland. Projektet har til formål at undersøge ændringer i havisen nord for Grønland. Der vil blive etableret en lejr på havisen ud for Grønlands nordkyst på ca. 84° nord, hvorfra en lang række undersøgelser af isen vil blive foretaget. Hertil kommer analyser af data indsamlet fra fly og fra satellitter. Disse informationer vil blive sammenholdt med data fra sedimentkerner, der optages fra havbunden.

Kontaktperson: Naja Mikkelsen, GEUS
Arbejdsopgaver: Videnskabelige undersøgelser af havis og sedimenter
Periode: 15. april til 7. maj 2009
Antal deltagere: 20

18. Siriuspasset

Under den systematiske geologiske kortlægning af Grønland blev der i 1984 fundet en række enestående fossiler i det nordligste Grønland. Alderen er ca. 520 millioner år, og fossilerne omfatter en række sære former af leddyr og gådefulde aftryk af dyr uden skelet. Fossilerne kaster lys over dyrelivets udvikling under den Kambriske Eksplosion, hvor et væld af forskellige dyr blev udviklet i løbet af ganske kort tid. Hovedformålet med sommerens arbejde er at indsamle flere fossiler og prøver til geokemiske analyser.

Kontaktperson: David Harper, Geologisk Museum, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Indsamling af fossiler og prøver til geokemi
Periode: 22. juli til 10. august
Antal deltagere: 12

19. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE)

Der skal besøges og vedligeholdes en automatisk massebalancestation nederst på randen af indlandsisen i Kronprins Christian Land i Nordøstgrønland. Det forsøges med helikopter fra Station Nord i forbindelse med et andet projekt. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program.

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: August
Antal deltagere: 1

20. Kulbrintegeologi i Nordøstgrønland

Et borehold og syv felthold arbejder i området fra Jameson Land til Store Koldewey/Germania Land med indsamling af geologisk prøvemateriale. Boreaktiviteterne retter sig dels mod den Øvre Jurassiske Bernbjerg Formation på Wollaston Forland, dels mod lagserien fra Kridttiden sammesteds og på Hold with Hope. Borehullerne logges geofysisk og efter hjemkomsten gennemføres der omfattede laboratorieanalyser af kernerne. Feltholdene indsamler prøver til brug for proveniensanalyser, til belysning af områdets hævningshistorie, til dateringer og geokemiske analyser. Feltarbejdet er en del af omfattende undersøgelser af den Mesozoiske-Kænozoiske lagserie i Nordøstgrønland. Resultaterne er af stor vigtighed for udforskningen af kontinentalsokkelen, som olieindustrien forventes at påbegynde i de kommende årtier. Projektet finansieres af GEUS og en lang række internationale olieselskaber.

Kontaktperson: Jørgen A. Bojesen-Koefoed, GEUS
Arbejdsopgaver: Boringer, sedimentologi, oliegeologi
Periode: Ultimo juli til ultimo august
Deltagere: 22

21. Overvågning af isdækket i Zackenbergdalen (GlacioBasis)

To automatiske massebalancestationer besøges og vedligeholdes på iskappen i A.P. Olsen Land ved Zackenberg i Nordøstgrønland. Derudover opmåles snedækket med georadar. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program.

Kontaktperson: Michele Citterio, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Maj
Antal deltagere: 2

22. GeoBasis Zackenberg

GeoBasis Zackenberg er et højarktisk moniteringsprogram, der blev påbegyndt i 1995. Programmet omfatter blandt andet sne- og permafrostmonitering, vandføring og næringsstoftransport, jordvandskemi og gasfluxmonitering. Desuden overvåges en række landskabsformer og geomorfologiske processer. Moniteringen gennemføres som et samarbejde mellem Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet og Danmarks Miljøundersøgelser. Projektet finansieres af Klimastyrelsen.

Kontaktpersoner: Birger Ulf Hansen og Charlotte Sigsgaard, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Økologisk klimamonitering
Periode: Medio maj til medio oktober
Antal deltagere: 3

23. Hyperøst

Formålet med projektet er at vurdere den geofysiske hyperspektrale målemetodes egnethed til at påvise nye mineralforekomster i Grønland. I år 2000 udførtes luftbårne hyperspektrale målinger over otte delområder i det centrale Østgrønland. Fire af disse områder vil blive undersøgt fra feltlejre, idet to geologer vil opsøge mulige mineralforekomster (anomalier) defineret ud fra de luftbårne målinger. Anomalierne vil blive malmgeologisk undersøgt og gennemmålt med et håndbåret spektro-radiometer. Resultaterne af disse undersøgelser vil efterfølgende blive brugt til at vurdere og forfine tolkningen af de luftbårne data. Projektet finansieres af GEUS.

Kontaktperson: Bjørn Thomassen, GEUS
Arbejdsopgaver: Malmgeologiske undersøgelser
Periode: 24. juli til 20. august
Antal deltagere: 2

24. Seismologisk og termokronologisk profil over Kaledoniderne i Østgrønland

Der gennemføres seismologisk dataindsamling og indsamling af bjergartsprøver langs et ca. 250 km langt øst-vest orienteret profil over de Kaledoniske Foldebjerge i Østgrønland. Formålet med projektet er at studere principielle elementer i bjergkædens og jordskorpens udviklingshistorie herunder den topografiske udvikling. Der opsættes ca. 10 seismologiske stationer fordelt langs profilet. Stationerne skal registrere fjerne jordskælv over en periode på et til to år. Bjergartsprøver skal analyseres for fissionsspor i apatitkrystaller. Projektet finansieres af Forskningsrådet for Natur og Univers.

Kontaktpersoner: Søren Bom Nielsen og Niels Balling, Geologisk Institet, Aarhus Universitet
Arbejdsopgaver: Opsætning af ca. 10 seismologiske stationer og indsamling af bjergartsprøver
Periode: 1. august til 17. august
Antal deltagere: 2

25. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE)

Der skal besøges og vedligeholdes en automatisk massebalancestation øverst på Violingletscher i bunden af Scoresby Sund i Østgrønland. Det forsøges med Twin Otter (to-motorers fly med ski monteret) i juni måned i forbindelse med et andet projekt. I august skal stationen atter besøges, denne gang med helikopter. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program.

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Juni
Antal deltagere: 2

26. Gletscherovervågning ved Malmbjerg

En automatisk massebalancestation besøges og vedligeholdes på Schuchert Gletscher ved Malmbjerg nær Mestersvig i Østgrønland. Projektet finansieres af Quadra Mining, Ltd.

Kontaktperson: Michele Citterio, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Maj
Antal deltagere: 2

27. Seismologisk undersøgelse af skorpe og kappe i Østgrønland

Registrering af globale jordskælv på en ca. 18 seismometre langs en profil over den mest markante topografi i Østgrønland over to år vil give os information om skorpe og kappe struktur i et område, hvor de sparsomme data vi har i dag tyder på en tynd skorpe og en tynd litosfære under de højeste bjerge i Grønland. Det er i modstrid med de gængse antagelser om isostatisk balance. Seismometrene skal stå ude i to år, og vil bidrage med data der kan give os langt mere detaljeret modeller for skorpe og øvre kappe langs profilet. Seismometrene skal stå langs et 610 km langt profil langs 70°N, breddegrad med ca. 35 km mellemrum fra kysten og ind over indlandsisen, hvor vi ved at skorpen er op til 50 km tyk. I tillæg vil ca. 4 yderligere seismometre blive placeret nord for profilet for at skabe sammenhæng med et tilsvarende profil af instrumenter nord for Daneborg, der bliver etableret af Aarhus Universitet. Projektet finansieres af Forskningsrådet for Natur og Univers samt Carlsbergfondet.

Kontaktpersoner: Trine Dahl-Jensen, GEUS, og Hans Thybo, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgaver: Installation af 22 seismometre i Østgrønland
Periode: 2. til 11. juni samt 20. til 30. august
Antal deltagere: 3

28. Dannelse af bjerge og Indlandsisen i Grønland

I forbindelse med det Internationale Polar År er der påbegyndt et projekt omkring landhævning af den passive kontinentalrand i Sydøstgrønland, med henblik på at belyse den rumlige og tidsmæssige relation til hvorledes nedisningerne begyndte i Grønland. Projektet er tværvidenskabeligt og integrerer ismodellering, studier af stor-skala landskabsformer og grundfjeldets termokronologi.

Kontaktperson: Peter Japsen, GEUS
Arbejdesopgaver: Geomorfologiske undersøgelser og indsamling af bjergartsprøver til fissionsporsanalyser
Periode: Juli

29. Rekonstruktion af klimavariationer i Sydøstgrønland

Mange af de store udløbsgletschere i Grønland er i de senere år begyndt at bevæge sig hurtigere og hurtigere, samtidig med at gletscherranden har trukket sig tilbage. Ny forskning tyder på, at de omkringliggende havstrømme spiller en stor rolle. For at undersøge om der er sammenhæng mellem gletscherkælvning og havstrømmenes variation set i et længere tidsperspektiv, planlægges det at indsamle sedimentkerner fra fjorden Sermilik. I denne fjord udmunder en af de mest aktive udløbsgletschere i Sydøstgrønland, Helheim gletscheren. Feltarbejdet er en del af det Geocenterstøttede SEDIMICE projekt, der som helhed har til opgave at integrere glaciologiske, geologiske og klimatiske undersøgelser i Sermilik området.
Kontaktperson: Camilla Snowman Andresen, GEUS

Arbejdsopgaver: Seismiske undersøgelser og indsamling af sedimentkerner til miljø- og klimaundersøgelser
Periode: 1. august til 16. august
Antal deltagere: 8

30. Gletscherjordskælv i Sydøstgrønland

Gletscherjordskælv er en nyopdaget klasse af moderate jordskælv, der forekommer under verdens store gletschere. Projektets formål er at undersøge, om der kan påvises en årsagssammenhæng mellem gletscherjordskælv, meteorologiske forhold, tidevand og bevægelser i de grønlandske isstrømme. Feltarbejdet vil blive udført på Helheimgletscheren, som er en af de største udløbsgletschere i Grønland. Projektet finansieres af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland, GEUS og udenlandske kilder. I årets feltarbejde deltager forskere fra Institute for Space Sciences i Barcelona, University of Columbia, USA og University of Maine, USA.

Kontaktperson: Tine B. Larsen, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Perioder: Juni, august
Antal deltagere: 1 person fra GEUS deltager i feltarbejdet

31. Felt- og metodekursus ved Sermilikstationen, Ammassalik

Formålet med kurset er at lære om feltarbejdsmetoder til studier af arktiske landskabssystemer, processer og interaktioner. Udover kursets faste program vedrørende geomorfologi, glaciologi, glaciohydrologi, klimatologi, jordbundsgeografi og geoindikatorer arbejder de studerende særskilt med et udvalgt tema. Udbuddet af temaer tilrettelægges således, at de studerende kan benytte de opnåede kompetencer og indsamlede data som en vigtig del af et efterfølgende specialearbejde. Kurset finansieres af kursusdeltagerne med støtte fra Institut for Geografi og Geologi, Geocenterpartnere og lokale interessenter.

Kontaktperson: Bjarne Holm Jakobsen, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet
Arbejdsopgave: Feltkursus
Periode: 20. juli til 10. august
Antal deltagere: 28

32. Overvågning af Mittivakkat gletscheren (SEDIMICE)

En automatisk målestation opsættes i samarbejde med Københavns Universitet på Mittivakkat gletscheren nær Tasiilaq i Sydøstgrønland. Transporten foregår med snescootere og der deltager en professionel kameramand fra firmaet Ace&Ace. Der deltager desuden tre lokale snescooterkørere. Projektet finansieres af Geocenter Danmark og det Europæiske Miljøagentur.

Kontaktperson: Robert S. Fausto, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Maj
Antal deltagere: 3

33. Feltarbejde, Mittivakkat gletscheren, Angmagssalik Ø

Feltarbejdet omfatter målinger af massebalance, boringer samt indsamling af grundvandsprøver og geobiomikrologiske undersøgelser ved og på Mittivakkat gletscheren. Projektet finansieres af Carlsbergfondet og Aarhus Universitet.

Kontaktperson: Niels Tvis Knudsen, Geologisk Institut, Aarhus Universitet
Arbejdsopgaver: Glaciologiske undersøgelser
Periode: 7. august til 20. september
Antal deltagere: 6

34. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE)

To automatiske massebalancestationer besøges og vedligeholdes på Indlandsisen nær Tasiilaq i Sydøstgrønland. Besøget foregår med hundeslæder og der deltager en professionel kameramand fra firmaet Ace&Ace. Der deltager tre lokale hundeslædekørere. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program og det Europæiske Miljøagentur.

Kontaktperson: Andreas P. Ahlstrøm, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: Maj
Antal deltagere: 3

35. Sedimentprøvetagning til geokemiske og mineralogiske analyser i sydlige Østgrønland

Sydøstgrønland mellem 62°N og 67°N er et af de mindst kendte og mindst undersøgte områder i Grønland og der findes meget få basisdata. Som forberedelse til en egentlig vurdering af regionens ressourcer og en geologisk undersøgelse skal der i 2009 og 2010 gennemføres indsamling af sedimentprøver til geokemiske analyser. Sediment geokemi kan blandt andet bruges til at udpege geokemiske anomalier, der muligvis kan være relaterede til mineraliseringer. Der vil også blive indsamlet prøver til analyser af indikatormineraler, hvilket bl.a. kan bruges i forbindelse med diamant-efterforskning. Desuden vil der blive udført geologisk rekognoscering og hjemtaget prøver til aldersbestemmelser. Arbejdet støttes af allerede foretagne og igangværende tolkninger af remote-sensing data, sammenstilling af eksisterende data og opdatering af geologiske kort. Skibet m/v *Fox* vil fungere som baseskib. Det daglige arbejde vil blive udført vha. helikopter og gummibåde. Projektet er finansieret af Råstofsdirektoratet i Grønland.

Kontaktpersoner: Bo Møller Stensgaard og Troels F.D. Nielsen, GEUS
Arbejdsopgaver: Sedimentprøvetagning
Periode: 20. juli til 28. august
Antal deltagere: 6 fra GEUS

36. Kontinentalsokkelprojektet II

Med skibet *Hudson* fra Canadian Coast Guard gennemføres et togt i farvandet ud for Sydgrønland og i Labrador Havet. Under togtet skal der indsamles refraktionsseismiske data ved hjælp af havbundsseismografer (OBS) og sonarbøjer for at undersøge jordskorpens struktur. Togtet udføres i samarbejde med Geological Survey of Canada. Togtet er en del af det danske Kontinentalsokkelprojekt, der undersøger kontinentalsokkelen i udvalgte områder ved Færøerne og Grønland. Projektet er finansieret af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling. Flere informationer på www.a76.dk.

Kontaktperson: Thomas Funck, GEUS
Arbejdsopgaver: Refraktionsseismik
Periode: 5.juni til 8.juli
Antal deltagere fra Geocentret/GEUS: 2

37. Kontinentalsokkelprojektet III

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) gennemfører med det tyske forskningsskib *Maria S. Merian* et togt i farvandet ud for Sydgrønland på den såkaldte Eiriks Ryg. Togtet har til formål at undersøge de yngste aflejringer i området. Som et led i dataindsamlingen i forbindelse med Kontinentalsokkelprojektet samarbejder GEUS med AWI specielt med hensyn til indsamling af refleksionsseismiske og bathymetriske data.

Kontaktpersoner: Tove Nielsen og Christian Marcussen, GEUS
Arbejdsopgaver: Refleksionsseismik, korte kerneboringer, bathymetri
Periode: 18. juni til 12. juli
Antal deltagere fra Geocentret/GEUS: 3

38. Indlandsisen og klimaet i tiden efter istiden (RINK projektet)

I 2009 vil der blive indsamlet prøver til exponeringsdateringer fra nunatakker og fjeldtoppe i Sydgrønland og ved Fiskenæset i Vestgrønland. Desuden skal de hævede marine aflejringer i fjordene undersøges og søboringer foretages langs med randen af indlandsisen. Formålet med projektet er at undersøge Indlandsisens afsmeltning og randzonens reaktion på varmeperioder i tidlig Holocæn (for ca. 8000 år siden) og efter Den Lille Istid (siden ca. 1900). Arbejdet støttes af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland, Forskningsrådet for Natur og Univers og Lund Universitet.

Kontaktperson: Kurt H. Kjær, Geologisk Museum, Københavns Universitet
Arbejdsopgave: Kvartærgeologi
Periode: Ultimo juni til medio juli
Antal deltagere: 11

39. Klimaændringer i Sydgrønland og Nordboernes spor i landskabet

Projektet et er tværfagligt projekt, der er støttet af Grønlands Hjemmestyre og Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland. Projektet har til formål at undersøge de naturlige klimavariationer, der gennem der gennem de seneste årtusinder har påvirket landskabet i Sydgrønland, herunder ændringer i overordnede vindforhold, og i løbet af de sidste tusinde år har påvirket de bosættelser, der har fundet sted i området.

Kontaktperson: Naja Mikkelsen, GEUS
Arbejdsopgaver: Indsamling af sedimentkerne
Periode: 22. juni til 1. juli
Antal deltagere: 4

40. Overvågning af Indlandsisen (PROMICE)

To automatiske massebalancestationer besøges og vedligeholdes på Indlandsisens rand ved Sermilik Bræ nær Qassimiut i Sydgrønland. Projektet finansieres af Miljøministeriet via Miljøstyrelsens DANCEA program.

Kontaktperson: Dirk van As, GEUS
Arbejdsopgaver: Klima- og miljøundersøgelser
Periode: August
Antal deltagere: 2

41. Geologiske undersøgelser i Melville Bugt regionen

Der gennemføres undersøgelser af reservoir sandsten, vulkanske bjergarter og landhævning i Melville Bugt regionen. Der indsamles prøver af sandsten, moræne og elvsedimenter for at bestemme karakteren af sedimentkildeområder for sandsten i Baffin Bugt. Der indsamles prøver til fissionssporsanalyser for at bestemme tidspunkter for, hvornår bjergområderne omkring Barffin Bugt er hævet op. Endelig ledes der efter intrusive bjergarter i form af alkaline gange, der kan knyttes til de indledende faser af åbningen af Baffin Bugten. Som base anvendes motorkutteren *HJ Rink*. Projektet er et multiklientstudie som finansieres af olieindustrien.

Kontaktperson: Christian Knudsen, GEUS
Arbejdsopgaver: Geologiske undersøgelser med oliegeologisk relevans
Periode: 18. juli til 8. august
Antal deltagere: 4

42. Tungsand med titanium ved Moriussaq

Undersøgelse af titanium forekomsten ved Moriussaq i samarbejde Greenland Mining Services. Som base anvendes motorkutteren *HJ Rink*. Projektet finansieret af et mineselskab.

Kontaktperson: Christian Knudsen, GEUS
Arbejdsopgaver: Malmgeologiske undersøgelser
Periode: 8. august til 15. august
Antal deltagere: 4

43. Kontinentalsokkelprojektet IV

Som et vigtig led i dataindsamlingen indenfor det danske Kontinentalsokkelprojekt indsamles bathymetriske og gravimetriske data fra havisen i området nord for Grønland. Dataindsamlingen sker i samarbejde med det canadiske kontinentalsokkelprojekt og foretages af medarbejdere fra Farvandsvæsenet og DTU Space. En medarbejder fra DMU er ansvarlig for etablering samt drift af et brændstofdepot på havisen. Feltarbejdet er baseret på canadisk logistik (landingsbanerne i Alert og Eureka, en stor islejr ved Ward Hunt Island samt canadiske helikoptere og fastvingede fly). Der arbejdes endvidere sammen med projektet Green Arc (17). Flere informationer på www.a76.dk.

Kontaktperson: Christian Marcussen, GEUS
Arbejdsopgaver: Bathymetri og gravimetri
Periode: Ultimo marts til primo maj
Antal deltagere fra Kontinentalsokkelprojektet: 4

44. Kontinentalsokkelprojektet V

Der indsamles aerogravimetriske og aeromagnetiske data i et stort område på begge sider af Lomonosov Ryggen i det Arktiske Ocean. Der er tale om et fælles canadisk – dansk projekt som foregår sideløbende med dataindsamlingen fra havisen (43). Til indsamling af aerogravimetriske og magnetiske data benyttes et DC3T fly. Projektledelsen for disse aktiviteter i området nord for Grønland ligger hos DTU Space. Canadisk samarbejdspartner er Natural Resources Canada, Canadian Geodetic Service. Flere informationer på www.a76.dk.

Kontaktpersoner: Rene Forsberg, DTU Space og Christian Marcussen, GEUS
Arbejdsopgaver: Flybåren gravimetri og magnetik
Periode: Ultimo marts til primo maj
Antal deltagere fra Kontinentalsokkelprojektet: 3