



UMEÅ UNIVERSITET

# INSTRUKTION FÖR HÖGPRESTERANDE BERÄKNINGSCENTRUM NORR (HPC2N)

Typ av dokument:	Instruktion
Datum:	2026-01-30 (beslutsdatum)
Dnr:	FS 1.1-177-26
Beslutad av:	Rektor
Giltighetstid:	2026-01-30 – 2031-12-31
Område:	Beslutsstruktur, delegation och organisation
Ansvarig förvaltningsenhet:	Planeringsenheten
Ersätter dokument:	Instruktion för Högpresterande beräkningscentrum norr (HPC2N). Fastställt av rektor 2020-04-07 (FS 1.1-680-20).



## UMEÅ UNIVERSITET

# Innehåll

1.	Beskrivning .....	3
2.	Bakgrund.....	3
3.	Instruktion .....	4
3.1	Namn .....	4
3.2	Syfte och uppdrag.....	4
3.3	Organisationsform .....	5
3.4	Organisatorisk tillhörighet .....	5
3.5	Organisationsenhetskod.....	5
3.6	Styrgrupp och föreståndare.....	5
3.6.1	Föreståndare .....	5
3.6.2	Styrgruppens sammansättning, mandatperiod, sammanträdesfrekvens och beslutsförhet.....	6
3.6.3	Styrgruppens uppgift .....	7
3.7	Finansiering.....	8
3.8	Administrativt stöd .....	8
3.9	Facklig samverkan.....	8
3.10	Uppföljning.....	8
3.11	Bilagor .....	8

# 1. Beskrivning

Högpresterande beräkningscentrum norr (härefter även benämnt som HPC2N) är ett nationellt, regionalt och lokalt resurs- och kompetenscentrum för vetenskapliga och parallella beräkningar, AI och maskininlärning, lagring och livscykelhantering av storskaliga forskningsdata, samt avancerat forskningsnära användarstöd. HPC2N är formerat som ett konsortium och kompetensnätverk mellan ingående parter.

HPC2N är Umeå universitets representant och utförare i den nationella infrastrukturen NAISS (National Academic Infrastructure for Supercomputing in Sweden).

Föreliggande instruktion anger organisation och styrning av verksamheten.

# 2. Bakgrund

HPC2N inrättades av universitetsstyrelsen den 10 juni 1996 som en arbetsenhet vid Umeå universitet (Dnr 103-1236-96) och som ett avtalsbaserat konsortium mellan Institutet för rymdfysik i Kiruna, Luleå tekniska universitet, Mittuniversitetet, Sveriges lantbruksuniversitet och Umeå universitet, nedan kallat HPC2N:s parter. Etableringen av HPC2N byggde vidare på verksamheten vid Superdatorcentrum Norr under perioden 1989–1996. Sedan bildandet är HPC2N en centrumbildning vid Umeå universitet där huvuddelen av verksamheten bedrivs.

Det första konsortieavtalet mellan HPC2N:s parter från 1996 var anpassat till avtal mellan Rådet för högpresterande datorresurser (HPDR) och Umeå universitet angående HPC2N:s nationella verksamhet. Sedan 2005-04-01 löper konsortieavtalet vidare med ettåriga förlängningar (med 4 månaders uppsägningstid), se bilaga 1 *Konsortieavtal mellan centrumets parter*.

HPC2N har varit deltagit i och varit drivande i upprättandet av en samordnad nationell infrastruktur för parallella vetenskapliga beräkningar och storskalig lagring; från inrättandet av Högpresterande datorrådet (HPDR) 1998 över SNIC (Swedish National Infrastructure for Computing, inrättat 2002) och SNIC 2.0 (inrättat 2018) till inrättande av NAISS 2023. Se bilaga 2 *Samarbetsavtal för den nationella forskningsinfrastrukturen Nationell akademisk infrastruktur för superdatorer i Sverige (NAISS) för perioden 2023–2026*.

HPC2N:s verksamhet har historiskt huvudsakligen finansierats genom avtal med VR/SNIC, vilket bl.a. inneburit att Umeå universitet garanterat att det ska finnas ett nationellt tillgängligt centrum inom SNIC för storskaliga datorberäkningar och datalagring med mera. Under åren har dessutom Knut och Alice Wallenbergs stiftelse och Kempestiftelserna finansierat flera av paralleldatorsystemen vid HPC2N.

I och med inrättandet av NAISS 2023 fick HPC2N en förändrad roll nationellt. Det nationella uppdraget som resurscentra minskades och rollen som kompetenscentra stärktes inom ramen som filial till NAISS.

I samband med bildandet av NAISS så stärktes också HPC2N lokala och regionala roll. Framförallt genom rektorsbeslutet att strategiskt satsa på HPC2N som en viktig lokal och regional infrastruktur och en långsiktig agil förnyelse av beräkningsresursen Kebnekaise (FS

1.3.2-1625-23). Men också genom satsningar som att placera en av ScilifeLabs DDLS DSN-noder vid HPC2N; att tillhandahålla expertis till den EuroHPC-JU finansierade svenska AI-fabriken och att fortsätta att vara en viktig del av den nordiska WLCG Tier1:an (NT1), där bland annat både den nordiska och den svenska koordinatör för NT1 är anställda vid HPC2N.

## 3. Instruktion

### 3.1 Namn

Centrets svenska benämning ska vara *Högpresterande beräkningscentrum norr*.

Centrets engelska benämning ska vara *High-Performance Computing Centre North*.

När det är lämpligt att använda en akronym används HPC2N för både den svenska och engelska benämningen. Akronymen bör bara användas när mottagaren kan anses förstå vad akronymen innebär.

### 3.2 Syfte och uppdrag

HPC2N är ett nationellt, regionalt och lokalt resurs- och kompetenscentrum för vetenskapliga och parallella beräkningar, AI och maskininlärning, lagring och livscykelhantering av storskaliga forskningsdata, samt avancerat forskningsnära användarstöd.

Verksamheten tillför kompetens och e-infrastruktur för högpresterande och parallella beräkningar, grid- och molnteknologi, samt effektiva masslagringslösningar för forskningsdata under hela dess livscykel. Resurserna är i första hand lokalt och regionalt tillgängliga för att möta behov som inte uppfylls av nationella eller internationella resurser, samt som en introduktion till större resurser. HPC2N bidrar till att stärka kompetensutvecklingen lokalt, regionalt och nationellt inom AI och beräkningsteknik och medverkar i kunskapsöverföringen för att motivera och ge stöd till användningen av högpresterande datorresurser och annan e-infrastruktur inom akademi och näringsliv. HPC2N tillhandahåller ett kvalificerat användarstöd bland annat i form av konsult-, kurs- och konferensverksamhet.

HPC2Ns uppdrag är

- att med ett agilt arbetssätt, för Umeå universitet och HPC2N:s övriga parter, tillhandahålla toppmoderna HPC- och AI-resurser och resurser för effektiv lagring av forskningsdata under hela dess livscykel, samt tillhörande infrastruktur,
- att tillhandahålla expertis och erbjuda lokalt och regionalt forskningsstöd på olika nivåer för presumtiva, nya och etablerade användare inom olika vetenskaps- och tillämpningsområden,
- att säkerställa att nationella forskargrupper, inte minst vid Umeå universitet och hos HPC2N:s övriga parter, kan fortsätta att hävda sig i den internationella framkanten genom att tillhandahålla och förenkla användandet av olika typer av HPC-resurser och forskningsdatahantering,
- att vara Umeå universitets filial till NAISS, den nationella forskningsinfrastrukturen för HPC-resurser och HPC-kompetens och till NAISS tillhandahålla expertis för drift,

underhåll och användarstöd för nationella resurser, utöver vad som ingår i filialavtalet,

- att aktivt delta i nationella och internationella projekt och forskningssamarbeten med maskinvaruresurser, expertis och stödfunktioner (till exempel koordinering och projektledning),
- att bedriva kompetensutveckling och utbildning inom HPC2N:s kärnverksamheter och
- att vara en länk till och utveckla samarbeten med nationella och internationella organisationer och företag.

### 3.3 Organisationsform

Arbetsordning för Umeå universitet fastställd av universitetsstyrelsen den 4 december 2025 (FS 1.1-2156-25) anger att de organisatoriska enheterna på basnivå vid universitetet utgörs av institutioner, arbetsenheter eller centrum. Som komplement till institutioner utgör arbetsenheter en organisationsform för verksamheter med anställd personal som av något skäl inte bör utgöra eller ingå i en institution. Därutöver kan centrum inrättas för att bland annat synliggöra samarbete kring samverkan över ämnes- eller fakultetsgränser och med omgivande samhälle. Centrum administreras av en värdinstitution eller värdarbetsenhet.

Med beaktande av HPC2N:s behov av egna anställda organiseras verksamheten praktiskt som en arbetsenhet. Arbetsenheten leds av en föreståndare där verksamhetens personal är anställda inom arbetsenheten. Verksamhetens personal kan också vara anställd vid annan institution eller motsvarande. Med arbetsenheten som värd ska det därutöver inrättas ett centrum som ansvarar för HPC2N:s verksamhetsmässiga innehåll. För centrumets övergripande styrning ska det finnas en styrgrupp och den dagliga verksamheten leds av en föreståndare som ska vara samma person som innehar befattningen som föreståndare för arbetsenheten.

### 3.4 Organisatorisk tillhörighet

HPC2N är organisatoriskt placerad vid den Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten.

### 3.5 Organisationsenhetskod

HPC2N har organisationsenhetskod 7460.

### 3.6 Styrgrupp och föreståndare

För centrets övergripande styrning ska det finnas en styrgrupp och den dagliga verksamheten leds av en föreståndare.

#### 3.6.1 Föreståndare

Den dagliga verksamheten vid HPC2N ska ledas av en föreståndare som har det övergripande ansvaret för planering, ledning och samordning av verksamheten samt ekonomiansvar. Föreståndaren ska ha arbetsledande och forskningsledande erfarenheter och meriter inom väsentliga delar av HPC2N:s verksamhetsområden. Normalt fungerar föreståndaren som vetenskaplig ledare vid HPC2N för olika forskningssamarbeten. Föreståndarskapet är tidsbegränsat där utsedd person förordnas för en definierad verksamhetsperiod och har sin grundanställning vid en institution, enhet, eller motsvarande vid Umeå universitet eller vid

HPC2N:s övriga parter. Föreståndaren och dennes uppdragstillägg samt mandatperioden fastställs genom beslut av rektor efter samråd med dekan vid Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten. Mandatperioden för föreståndaren ska likställas med mandatperiod för ett prefektförordnande och ska i normalfallet avse en period om fyra år. Vid ett omförordnande för en andra fyraårsperiod ska en utvärdering ske där båda parter har rätt att avsluta uppdraget.

Föreståndaren rapporterar dels till dekan, dels till styrgruppen. Föreståndaren ansvarar för att verksamheten bedrivs i enlighet med gällande regler och riktlinjer vid Umeå universitet samt HPC2N:s verksamhetsplan, mål och uppdrag. Föreståndaren disponerar medel inom ramen för beslutad budget. Föreståndaren fattar de beslut som inte ankommer på styrgruppen att besluta om och som följer av rektors besluts- och delegationsordning och Teknisk-naturvetenskapliga fakultetens vidaredelegationer.

En biträdande föreståndare kan vid behov utses av dekan vid Teknisk-naturvetenskaplig fakultet efter samråd med rektor. Biträdande föreståndaren bistår föreståndaren i HPC2N:s dagliga verksamhet.

### 3.6.2 Styrgruppens sammansättning, mandatperiod, sammanträdesfrekvens och beslutsförhet

Centrumet HPC2N leds av en styrgrupp som utses genom beslut av respektive part. Styrgruppen består av 7 ledamöter och 5 suppleanter enligt nedan. Vid utseende av styrgrupp ska jämställdheten beaktas. Ordinarie ledamot och personlig suppleant från respektive part bör vara av olika kön.

Kategori	Antal ordinarie ledamöter (antalet suppleanter)
<b>Ordförande</b> Utses av rektor vid Umeå universitet	1
<b>Ledamot som representerar Umeå universitet</b> En personlig suppleant utses för ledamot som representerar Umeå universitet. Utses av rektor vid Umeå universitet.	1(1)
<b>Ledamot som representerar Sveriges lantbruksuniversitet</b> En personlig suppleant utses för ledamot som representerar Sveriges lantbruksuniversitet. Utses av Sveriges lantbruksuniversitet.	1(1)
<b>Ledamot som representerar Luleå tekniska universitet</b> En personlig suppleant utses för ledamot som representerar Luleå tekniska universitet. Utses av Luleå tekniska universitet.	1(1)
<b>Ledamot som representerar Mittuniversitetet</b> En personlig suppleant utses för ledamot som representerar	1(1)

Mittuniversitetet. Utses av Mittuniversitetet.	
<b>Ledamot som representerar Institutet för rymdfysik</b> En personlig suppleant utses för ledamot som representerar Institutet för rymdfysik. Utses av Institutet för rymdfysik.	1(1)
<b>Ledamot som representerar svensk industri</b> Utses av rektor vid Umeå universitet	1
	7(5)
<b>Ständigt adjungerad</b> Föreståndaren.	

Föreståndaren är huvudföredragande i styrgruppen. Det åligger föreståndaren att, efter samråd med styrgruppens ordförande, initiera och bereda ärende inför styrgruppens sammanträden samt att verkställa styrgruppens beslut. Det är föreståndarens ansvar att till styrgruppen lämna förslag på verksamhetsplan, verksamhetsberättelse, budget och bokslut.

Styrgruppen ska sammanträda minst en gång per termin och därutöver när minst tre (3) ledamöter så önskar. Styrgruppens möten ska protokollföras. Styrgruppen är beslutsför när ordföranden och minst hälften av de övriga ledamöterna är närvarande. Omröstning i styrgruppen skall vara öppen och avgörs med enkel majoritet. Vid lika röstetal har ordföranden vid mötet utslagsröst.

Styrgruppen kan inom sig utse en vice ordförande.

Styrgruppens mandatperiod fastställs i samband med utseende och bör i normalfallet vara treårig.

Villkor och ersättningar för styrelsens externa ledamot (dvs. ledamot som representerar svensk industri) ska sättas i enlighet med *Regler för arvoden och ersättningar vid universitets styrgrupper kommittéer, råd och nämnder*.

### 3.6.3 Styrgruppens uppgift

Styrgruppen för HPC2N ansvarar för:

- Verksamhetens övergripande inriktning och utveckling samt att i övrigt främja verksamheten.
- Årligen besluta om verksamhetsplan enligt anvisningar.
- Besluta om mål för verksamheten utifrån beslutat uppdrag.
- Årligen besluta om budget enligt anvisningar.
- Årligen besluta om verksamhetsberättelse och bokslut enligt anvisningar.

- Tillsammans med kontaktpersonerna<sup>1</sup> fånga upp behoven hos HPC2N:s parter

## 3.7 Finansiering

HPC2N finansieras huvudsakligen av VR/NAISS inom ramen för Filialavtalet och särskilda uppdragsavtal, från universitetsgemensamma medel för forskningsinfrastruktur, samt av HPC2N:s parter. Därutöver kan verksamheten också finansieras genom anslag, via samarbeten med institutioner, enheter och forskargrupper, andra externa bidrag, samt försäljningsintäkter.

## 3.8 Administrativt stöd

HPC2N finansierar administrativt stöd inom ramen för egen budget. Administrativ personal är i första hand anställd vid enheten, men kan också hanteras genom överenskommelser med andra institutioner eller enheter.

## 3.9 Facklig samverkan

Facklig samverkan för HPC2N sker vid lokal samverkansgrupp (LSG).

## 3.10 Uppföljning

Under instruktionens giltighetstid kan rektor göra en prövning om det fortfarande är aktuellt att driva HPC2N i dess nuvarande form. På anmodan av rektor ska föreståndaren då inlämna en redovisning av HPC2Ns verksamhet och uppnådda mål, senast sex månader före utgången av respektive sexårsperiod. Redovisningen ska beakta HPC2Ns vetenskapliga innehåll, samverkan, mervärde och nyttiggörande. Om prövningen visar att HPC2N inte ska fortsätta bedrivas i sin nuvarande form, ska HPC2N antingen ombildas eller avvecklas.

## 3.11 Bilagor

- Bilaga 1 - Konsortieavtal mellan centrumets parter
- Bilaga 2 - Samarbetsavtal för den nationella forskningsinfrastrukturen Nationell akademisk infrastruktur för superdatorer i Sverige (NAISS) för perioden 2023-2026

---

<sup>1</sup> I konsortieavtalet (bilaga 1) anges att varje part ska ha en kontaktperson/koordinator vars arbetsuppgifter innefattar bl.a, att vara HPC2N:s direkta kontakt gällande den dagliga verksamheten, organisera träffar hos respektive part för HPC2N personal, mm.