

BRANCHEVEJLEDNING FRA BFA HANDEL, FINANS OG KONTOR

# ARBEJDE VED COMPUTER

SÅDAN SIKRER I GOD INDRETNING OG VARIATION I  
ARBEJDSSTILLINGER VED COMPUTERARBEJDE



**BFA**  
KONTOR





# INDHOLD

---

## 4 FORORD

## 5 ARBEJDSMILJØFORHOLD VED ARBEJDSPLADSEN

## 6 VARIATION - HVER DAG!

- 6 VARIER DINE ARBEJDSSTILLINGER
- 7 KOM VÆK FRA COMPUTEREN

## 8 INDRET DIN KONTORARBEJDSPLADS

- 9 ARBEJDSSTOLEN
- 11 ARBEJDSBORDET
- 12 SKÆRMENS PLACERING OG INDSTILLING
- 15 TEST SELV
- 16 KONCEPTHOLDER
- 17 TASTATUR
- 18 COMPUTERMUS OG PEGEREDSKABER
- 19 SOFTWARE
- 21 BÆRBAR COMPUTER
- 21 SKÆRMBRILLER

## 23 UNDGÅ FEJLINVESTERINGER VED INDKØB

- 23 INDDRAG ARBEJDSMILJØORGANISATIONEN
- 23 STIL KRAV TIL LEVERANDØREN

## 24 TJEKLISTE

## 27 HVEM ER BFA KONTOR?

## 29 HER KAN I LÆSE MERE OM ARBEJDE VED COMPUTER

### EKSEMPLER PÅ ØVELSER

## "Arbejde ved computer"

henvender sig til medarbejdere, ledere, arbejdsgivere og arbejdsmiljøorganisationer i kontorer og administrative virksomheder.

Branchevejledningen beskriver skærmarbejdspladsens arbejdsmiljøforhold og giver råd om, hvordan man skaber variation i arbejdet.

"Arbejde ved computer" giver desuden gode råd om indkøb af nye møbler og andet udstyr til kontorer, så fejlinvesteringer undgås, og skærmarbejdspladsen bliver indrettet fornuftigt. Sidst i vejledningen findes en tjekliste, som sammen med vejledningen kan bruges ved gennemførelse af Arbejdspladsvurdering (APV).

Retningslinjerne i vejledningen gælder skærmarbejde, som har et omfang af 2 timer eller mere dagligt. Ved denne type arbejde gælder særlige bestemmelser for arbejdets tilrettelæggelse, undersøgelse af de ansattes øjne og syn, samt indretning af skærmarbejdspladsen.

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn og finder, at den er i overensstemmelse med arbejdsmiljøloven. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningens indhold og ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for området.



## ARBEJDSMILJØFORHOLD VED ARBEJDSPLADSEN

---

Arbejds miljøet ved skærmarbejdspladsen er især et samspil mellem:

- Intensiteten i computerarbejdet
- Hvor længe der arbejdes ved computeren
- Hvor ensidigt der arbejdes med computerens redskaber
- Skærmarbejdspladsens indretning
- De anvendte programmer

Overordnet set handler det om at bryde ensidigheden og intensiteten i arbejdet og skabe variation og bevægelse. Det gælder om at bruge forskellige arbejdsredskaber, skifte arbejdsstillinger foran computeren og at skifte mellem arbejdsopgaver.

Det er altså vigtigt at være opmærksom på at variere i det daglige. Endvidere er det vigtigt, at ledelse, arbejdsmiljøorganisation og medarbejdere er opmærksomme på, at arbejdet tilrettelægges hensigtsmæssigt, og at computerarbejdspladsen er indrettet fornuftigt. Det er det, denne branchevejledning handler om.



## VARIATION - HVER DAG!

Skærmarbejdspladsens hardware, software og møbler giver normalt mange muligheder for variation. Det er vigtigt at udnytte mulighederne i det daglige. Det kan være nødvendigt at lave planer for dagens arbejdsopgaver, så der varieres mellem arbejde ved skærmen og arbejde væk fra skærmen, samt eventuelt nødvendige pauser.

Variationen med andet arbejde eller pauser bør afpasses efter de krav, der stilles til bl.a. syn og opmærksomhed, samt efter hvor intensivt skærmarbejdet er.

Det er arbejdsgiverens ansvar, at arbejdet tilrettelægges, så det bliver varieret i tilstrækkeligt omfang. Dette skal ske i samarbejde med medarbejderne.

### VARIER DINE ARBEJDSSTILLINGER

Vaner kan være svære at bryde. Har du først tillagt dig en yndlings arbejdsstilling - sidder du fx altid med korslagte ben - kan det være svært at vænne sig til at sidde på andre måder. Under spændende arbejdsopgaver kommer du også nemt til at sidde i samme stilling i lang tid.

Sidder du i samme stilling hver dag i lange perioder, kan det belaste kroppen forkert. Og ergonomisk korrekte kontormøbler og udstyr kan ikke opveje det. Variation er derfor vigtig.

Lad dig inspirere af disse variationsmuligheder:

- **Varier dine siddestillinger**
- **Stå op ind imellem - bevæg dig eventuelt lidt rundt, fx når du taler i telefon eller rydder op på arbejdsbordet**
- **Har du et hæve-sænkebord, så sørg for at stå op ind imellem**
- **Lav strækøvelser, find eksempler på sidste side**

Variation sætter gang i blodcirkulationen, og musklerne bliver tilført ny ilt og energi. Det forebygger bl.a. ømhed i nakke og skuldre.

### **KOM VÆK FRA COMPUTEREN**

Mange typer kontorjobs giver muligheder for at variere skærmarbejdet med andet arbejde. Tænk derfor over hvilke opgaver, du kan udføre væk fra computeren.

Følg disse råd:

- **Prøv så vidt muligt at variere mellem computerarbejde og andet arbejde, for eksempel kopiering, læsning m.v.**
- **Undgå at sidde stille - bevæg dig hyppigt og lav øvelser**
- **Print dine dokumenter ud og gå væk fra computeren for at læse dem**
- **Giv din kollega mundtlig besked i stedet for at sende en e-mail**
- **Stil papirkurven, så du er nødt til at rejse dig for at smide affald ud**
- **Tag trappen i stedet for elevatoren**
- **Hold pauser**

Hvis du arbejder regelmæssigt og i en ikke ubetydelig del af din normale arbejdstid ved computeren - og er det ikke muligt at finde opgaver, der kan udføres væk fra computeren - skal dit arbejde afbrydes af pauser.

Ved intensivt arbejde med computermus eller andre pegeredskaber (fx ved tegne-, konstruktions- eller layoutarbejde) skal du være ekstra opmærksom på variation og pauser, idet der ellers er øget risiko for gener og smerter.





8

## INDRET DIN KONTORARBEJDSPLADS

---

For at sidde godt kræver det, at du indretter din kontorarbejdsplads hensigtsmæssigt. Det er vigtigt, at du kender og bruger indstillingsmulighederne på dine kontormøbler og andet udstyr. Sørg for at indstille og variere dem, så de passer bedst til dig.

Arbejdsgiveren skal sørge for, at du får instruktion i brug af kontorarbejdspladsens udstyr, og som medarbejder skal du følge instruktionerne. Læs brugsanvisningen fra leverandøren eller spørg virksomhedens indkøber eller en fra din arbejdsmiljøgruppe, hvis du er i tvivl om, hvordan du kan bruge kontorets møbler og udstyr.





## ARBEJDSSTOLEN

Indstil din stol, så den passer til dig.

Sådan indstiller du din stol:

- **Sæt dig tilbage på stolen, så 2/3 af dine lår understøttes af sædet. Det svarer ca. til, at din knytnæve lige kan være mellem dine knæhaser og sædets forkant**
- **Indstil ryglænet så det støtter i lænden**
- **Indstil stolen i en højde, så du har begge fødder placeret på gulvet, og lårene føles let understøttede af sædet. Er det muligt at skråtstille sædet, er det en god idé, men vær opmærksom på, at når sædet er skråtstillet, skal bordhøjden øges afhængig af, hvor meget du justerer sædet. Du må derfor først tage stilling til, hvordan du ønsker sædet indstillet, inden du finder den rigtige bordhøjde**

Det kan være en fordel, at stolesædet kan skråtstilles, og at stolen har dynamisk vip, hvor vippe-modstanden kan reguleres efter ens vægt. Stole med armlæn er ofte uhensigtsmæssige, når du arbejder ved computeren, fordi du ikke kan få stolen helt ind til bordet. Hvis du har brug for det, kan du få stillet en fodskammel til rådighed.

Der findes en række stole på markedet, som giver forskellige muligheder for siddestillinger. Forsøg at få flere stole på prøve før køb. Find din "personlige stol", der passer netop til dig og dine arbejdsopgaver. Uanset hvilken stol du har, er det vigtigt, at du er opmærksom på, om du sidder hensigtsmæssigt, og at du jævnligt skifter arbejdsstilling. Det kan hjælpe at skifte stolens indstillinger en gang i mellem for at opnå variation.

### **Krav til den gode kontorstol**

- ✓ *Din arbejdsstol skal være stabil. Stole med 5 hjul er ofte de mest stabile*
- ✓ *Stolesædet skal kunne indstilles i højden*
- ✓ *Stoleryggen skal kunne indstilles i højden og kunne skråtstilles*
- ✓ *Det er bedst, hvis stolens betræk har en ru overflade, så du ikke glider fremad på sædet - uld- eller bomuldsbetræk er ofte det mest velegnede.*



### **Krav til det gode arbejdsbord**

- ✓ *Der skal være plads til skærm, tastatur, pegegedskab (computermus o.l.), dokumenter og andet tilbehør, og samtidigt skal du kunne hvile hænder og arme på bordpladen*
- ✓ *Der skal være tilstrækkeligt plads til hensigtsmæssige arbejdsstillinger og -bevægelser*
- ✓ *Bordet skal let kunne indstilles, hvis det benyttes til forskellige arbejdsopgaver eller af forskellige personer*
- ✓ *Bordpladen skal være mat/lavreflekterende, så du undgår generende reflekser og spejlinger i computerskærmen*

## **ARBEJDSBORDET**

---

Det er vigtigt, at du varierer dine arbejdsstillinger i løbet af dagen. Arbejdspladsen skal derfor være dimensioneret og indrettet, så der er tilstrækkelig plads til at kunne skifte arbejdsstilling og arbejdsbevægelser.

Ved computerarbejde er det vigtigt, at bordet passer til den enkelte medarbejder.

Sådan indstiller du dit bord:

- **Indstil først stolen efter anvisningen på side 9 i denne vejledning**
- **Sæt dig på stolen og lad dine arme hænge afslappet ned langs kroppen - skuldrene må ikke være hævede**
- **Bøj så albuerne og flyt armene ind over bordet. Hvis bordet er indstillet rigtigt i højden, støtter bordet nu dine underarme**

Det kan være svært ved at fornemme, om du sidder rigtigt - du kan evt. få en kollega til at hjælpe dig.

Arbejdsbordet skal kunne indstilles, så sidde- og arbejdshøjde både passer til den person, der arbejder ved bordet, og til de arbejdsopgaver, der udføres. Det er dog ikke ensbetydende med, at der er krav om et hæve-sænkebord, men det vil ofte være den bedste løsning for at skabe variationsmuligheder.

Når flere medarbejdere skal benytte samme arbejdsbord, skal bordet let kunne indstilles, så det passer til den enkelte medarbejder. Det kan fx være hæve-sænkeborde, hvor højden justeres via indbygget elmotor, gaspatroner, håndsving eller lignende.



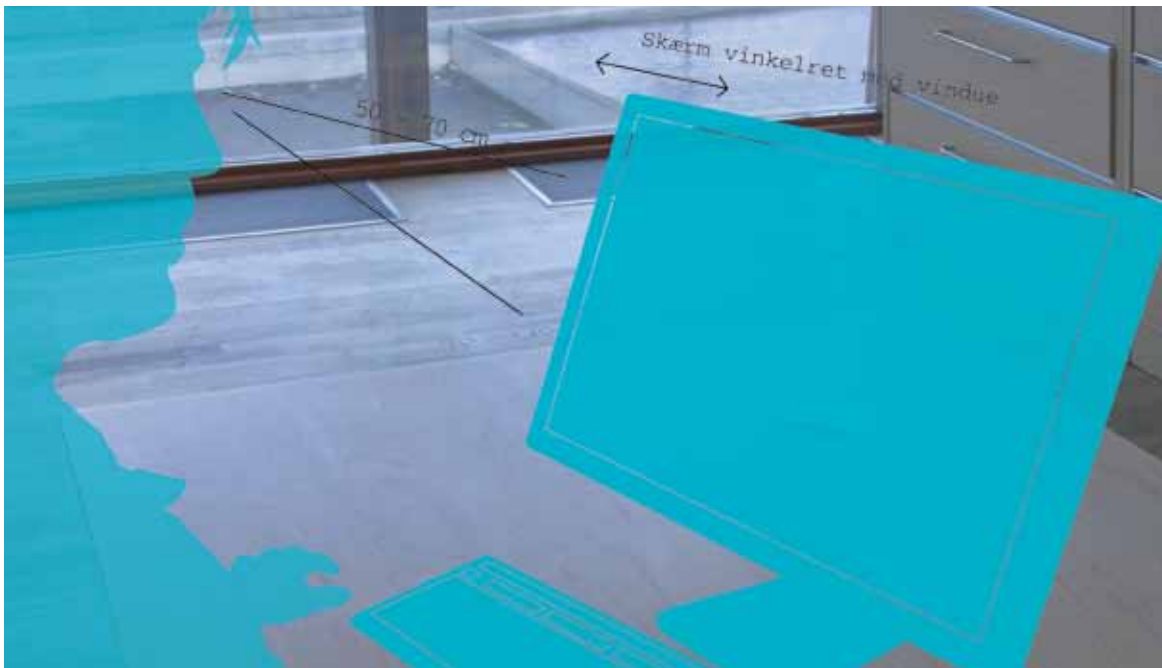
## SKÆRMENS PLACERING OG INDSTILLING

For at sidde godt ved skærmen skal den placeres og indstilles, så den passer til dig. Det gælder både placeringen af selve kontorarbejdspladsen i lokalet og placeringen af computerskærmen på arbejdsbordet. Skærmens kvalitet og indstilling har sammen med lysforhold omkring skærmarbejdspladsen indflydelse på din samlede synsoplevelse.

Skærmarbejde kan medføre fx "træthed" og "grus" i øjnene og evt. hovedpine, hvis du arbejder intensivt og/eller gennem lang tid. Det kan hjælpe at blinke ofte, så dine øjne ikke bliver tørre. Det kan også hjælpe, hvis man af og til kigger væk fra skærmen og fokuserer på noget, der ligger langt væk. Ved intensivt skærmarbejde arbejder øjenmusklerne statisk i længere tid - og de har selvfølgelig også behov for variation. Det er dog i det hele taget vigtigst at undgå det intensive arbejde ved computeren.

### **Krav til den gode skærm**

- ✓ *Skærmens overflade og ramme bør være matte for at undgå reflekser*
- ✓ *Skærmen skal kunne drejes og vippes uden besvær. De fleste skærme har derfor en sokkel, der gør det muligt*
- ✓ *Lysstyrke og kontrast skal nemt kunne justeres og indstilles efter forholdene i kontoret*
- ✓ *Billedet skal være stabilt, fri for flimrer og må ikke udvise ustabilitet af anden karakter*
- ✓ *En traditionel (billedrørs)skærm bør have en opdateringsfrekvens på mindst 85 Hz for at give et flimrerfrit billede. For fladskærme er teknologien anderledes, og opdateringsfrekvensen er ikke så afgørende*



Det er væsentligt at placere skærmen, så du kommer til at sidde godt, og så du undgår reflekser og blænding. Brug disse råd, når du skal placere og indstille din skærm.

Sådan placerer du skærmarbejdspladsen i lokalet:

- Placer den lidt væk fra vinduet for at undgå blænding
- Placer den helst, så lyset kommer ind fra siden

Sådan placerer du skærmen på bordet:

- Placer computerskærmen så din synsretning er parallel med vinduesfladen, så du undgår blænding. (Bordet og skærmen står vinkelret ud fra vinduet)
- Placer computerskærmen, så der ikke opstår spejlinger pga. loftbelysningen i enten skærmen eller i andre blanke overflader
- Placer computerskærmen på bordet i en synsafstand på 50-70 cm, ca. svarende til din arms længde

- Anbring computerskærmen i en højde, så du ser lidt skråt nedad. På den måde belaster du nakken mindst muligt. Man kan som tommelfingerregel bruge, at en vandret udstrakt arm skal pege direkte på øverste menu-linje (eller tekstlinje). Det kan derfor være nødvendigt at lade skærmen stå direkte på arbejdsbordet og ikke ovenpå selve computeren
- Skærmen bør vippes, så skærmfladen står vinkelret på synslinjen. Herved er læseafstanden ens fra top til bund, og kravene til musklerne i øjet minimeres
- Skærmen og tastaturet skal placeres, så du sidder lige foran dem og derved undgår at vride kroppen, arme og hænder i u hensigtsmæssige stillinger
- Placer arbejdslampen, så lyset kommer ind fra siden under øjenhøjde, så der ikke opstår spejlinger i computerskærmen eller i andre blanke overflader

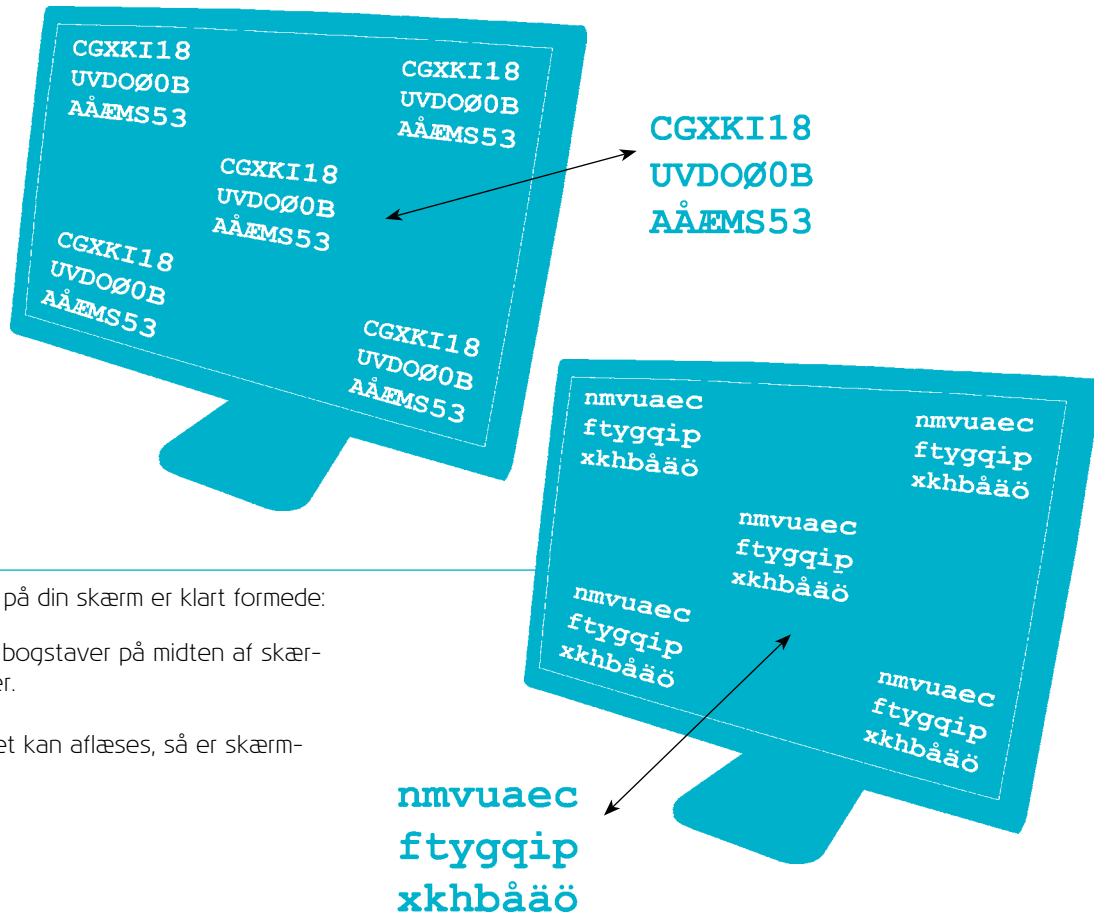
Uanset hvilken skærm du har, er det væsentligt, at skærmen er indstillet korrekt. Det er vigtigt at kunne se skærmteksten tydeligt og klart - også i skærmens yderkant.

Tegn (tekst, tal m.v.) skal være veldefinerede og klart formede.

Sådan indstiller du din skærm:

- **Indstil skærmen, så skriftstørrelsen på de store bogstaver er minimum fire millimeter høje, ved en læseafstand på ca. 50-70 cm**
- **Indstil linjeafstanden, så linjerne nemt kan skelnes fra hinanden**
- **Arbejd med mørk tekst på lys baggrund, så fremstår teksten tydeligst**
- **Fjern støv og andet fra skærbilledet**

Hvis skærmen flimrer eller på anden måde er utydelig, er den måske indstillet forkert. Undersøg derfor skærmens opløsning, lyskontrasten mellem tekst og baggrund og andre indstillingsmuligheder. Spørg andre, eventuelt en IT-medarbejder om hjælp, hvis du er i tvivl om, hvordan du indstiller skærmen.



## TEST SELV

Undersøg om tegnene på din skærm er klart formede:

Indtast nedenstående bogstaver på midten af skærmen og i de fire hjørner.

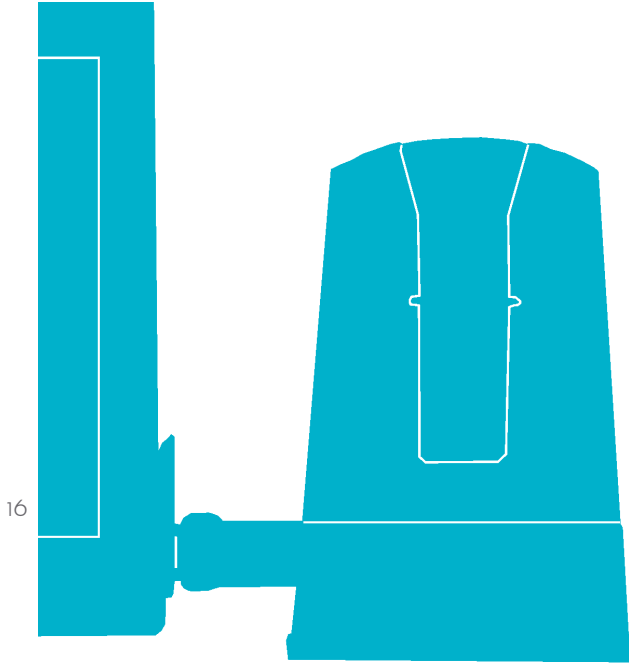
Hvis disse bogstaver let kan aflæses, så er skærmenteksten i orden:

CGXKI18  
UVDOØ0B  
AÅÆMS53

Undersøg om linjerne nemt kan skelnes fra hinanden:

Indtast nedenstående bogstaver. Hvis man tydeligt kan se alle bogstaver for oven og for neden, så er linjeafstanden i orden:

nmvuaec  
ftygqip  
xkhbääö



## KONCEPTHOLDER

---

Hvis du har behov for en konceptholder, bør du placere den, så du skal dreje hoved og øjne mindst muligt. Den bedste placering er mellem tastaturet og skærmen, da du så undgår at skulle dreje hovedet. Holderen kan dog også placeres ud til siden for skærmen for at sikre plads til at kunne lægge armene på bordet.

Konceptholderen skal være stabil og kunne indstilles i relevante retninger. Sørg for god belysning på konceptholderen.



# Brug genvejstasterne!

Se flere eksempler på  
[www.bfakontor.dk](http://www.bfakontor.dk)



## TASTATUR

For at variere arbejdsstillinger og -bevægelser er det en god idé engang imellem at ændre tastaturets indstillinger og placering på bordet. Der skal være tilstrækkelig plads foran tastaturet, så du kan hvile hænder og arme på bordpladen. Placér dog ikke tastaturet for langt inde på bordet, så du kommer til at sidde i en akavet og fastlåst stilling.

Sådan sidder du godt ved tastaturet:

- Lad dine overarme hænge ned langs kroppen
- Lad dine skuldre være afslappet
- Placer tastaturet et stykke inde på bordet, så du har mulighed for at hvile underarmene på bordpladen

Tastaturet skal være adskilt fra skærmen og kunne stilles skråt, så du kan anbringe det i den position, der passer dig bedst - og variere positionen. Tastaturet skal have en mat overflade for at undgå reflekser.

En håndrodsstøtte kan være med til at mindske "håndledsknæk" og højden på fingerløftene. Skal håndrodsstøtten virke efter hensigten, skal den anvendes til at støtte håndroden og ikke håndleddet. Ligger håndrodsstøtten under håndleddet, kan der opstå gener som følge af tryk på nerver og kar.

Der findes tastaturer med forskellige udformninger, men uanset hvilket tastatur du har, er det vigtigt, at du følger nedenstående råd. Bruger du tal-delen til højre på tastaturet meget, kan man få tastaturer, hvor denne del er for sig selv. På den måde kan du flytte tal-tasterne, og det bliver lettere at variere dine arbejdsstillinger.

Sådan arbejder du godt med tastaturet:

- Varier tastaturets indstillinger og placering
- Sørg for at have en fornuftig håndstilling, som ikke er fastlåst
- Undgå at bøje/"knække" for meget i håndleddet - "knæk" bremser blodtilførslen. Brug derfor kun tastaturets højdeindstilling som en variationsmulighed
- Løft fingrene mindst muligt - undgå fx at sidde med fingrene parat til at taste, når du ikke skriver
- Stræk, bøj og ryst dine hænder og arme ind imellem
- Brug tastaturets genvejstaster



Læs mere i BFA Kontors vejledning **Arbejds miljø og computermus** på [www.bfakontor.dk](http://www.bfakontor.dk)

## COMPUTERMUS OG PEGEREDSKABER

Når du arbejder ved computeren, er det vigtigt, at du skifter mellem brug af computermusen og genvejstasterne, så du ikke belaster dine hænder, arme og skuldre uhensigtsmæssigt. Variation er den bedste måde at forebygge gener og smerter ved arbejde med computermus.

Sådan sidder du godt med computermus og andre pegeredskaber:

- Din underarm skal være understøttet
- Lad overarmen hænge ned langs kroppen
- Slap af i skulderen, når du arbejder

Prøv forskellige computermus og pegeredskaber - det er individuelt hvad, der fungerer bedst for den enkelte. Der findes mange forskellige udformninger af computermus og forskellige typer af pegeredskaber, som fx trackball, mousetrapper og pen. De er udformet forskelligt med hensyn til, hvordan hånden og fingrene skal bruges. Hånden har bedst af at arbejde i den traditionelle skrivestilling. Men uanset hvilket pegeredskab, du benytter, er rådene her vigtige.

Sådan sidder du godt med computermusen:

- Placer computermusen midt foran tastaturet, og ikke ved siden af. Derved reduceres vrid i skulder og albue
- Undgå at "knække" for meget i håndleddet - "knæk" bremser blodtilførslen
- Slap af i fingrene, når du ikke klikker. Undgå at sidde med fingrene i "paratstilling"
- Tag hånden væk fra computermusen, når du ikke bruger den
- Flyt en gang imellem computermusen over i den anden hånd
- Stræk, bøj og ryst dine hænder og arme ind imellem
- Begræns brugen af dobbeltklik, da det belaster underarmen meget. Du kan indstille en af computermusens taster til at fungere som "dobbeltklik", så det kun er nødvendigt at klikke én gang
- Sørg for at computermusen virker optimalt - rengør den og skift batterier
- Brug genvejstaster, så du mindsker brugen af computermus/pegeredskaber

## SOFTWARE

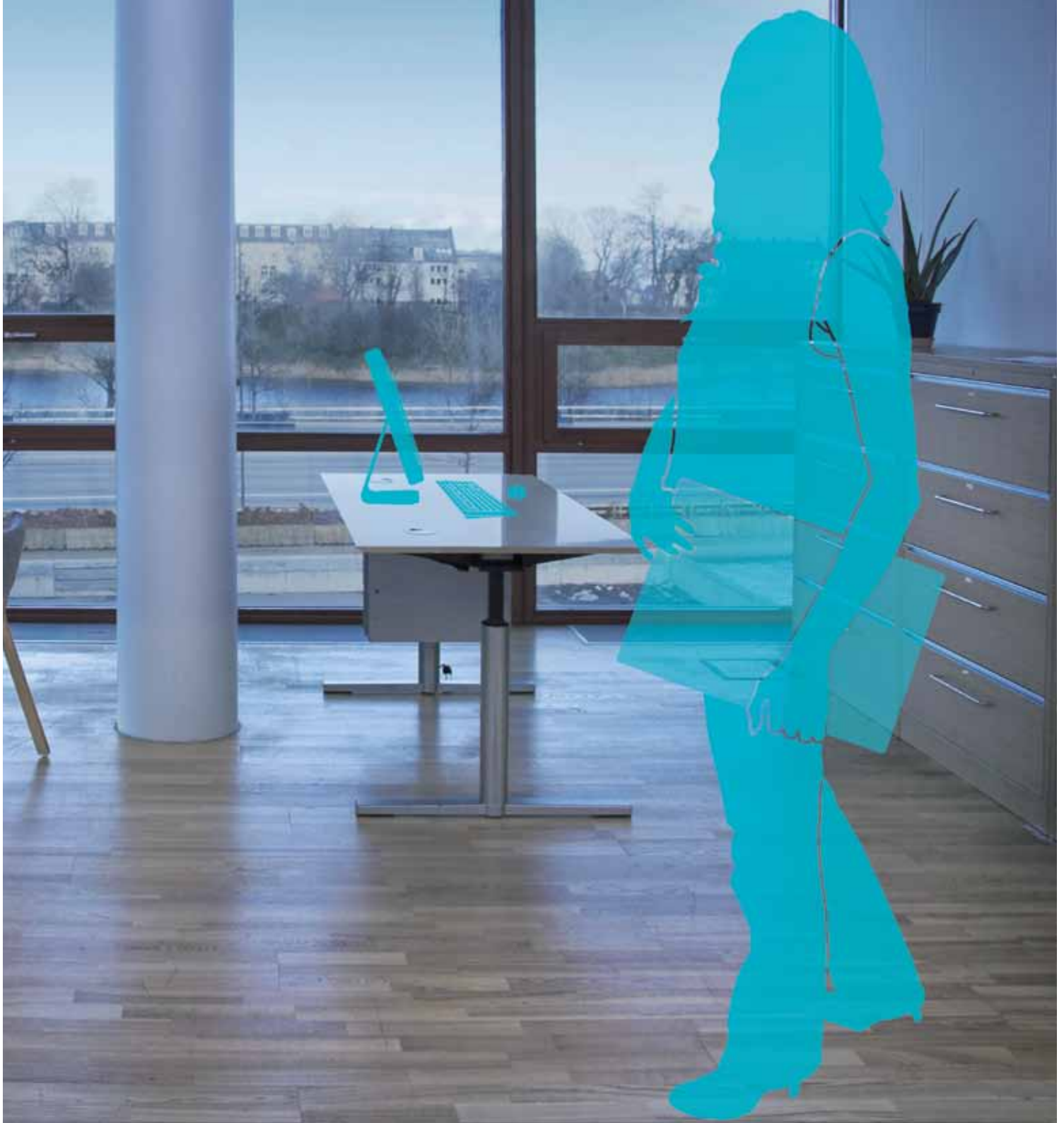
---

Arbejdsgiveren skal ved udarbejdelse, valg, indkøb og ændringer af software sikre, at systemer og programmer passer til det arbejde, der udføres i virksomheden.

Der må ikke ved hjælp af softwaren føres kontrol med brugeren uden dennes viden.

### **Krav til software**

- ✓ *Programmer skal være tilpasset det arbejde, der skal udføres*
- ✓ *Programmer skal være nemme at bruge og om nødvendigt kunne tilpasses brugerens kundskabs- og erfaringsniveau*
- ✓ *Der skal anvendes ergonomiske principper, så der så vidt muligt kan bruges genvejstaster, samt at øjnene ikke bliver unødigt belastet ved brug af programmet*



## BÆRBAR COMPUTER

---

En bærbar computer er primært et arbejdsredskab, som du bør bruge, når du er på farten eller ude af kontoret. Den giver ofte u hensigtsmæssige arbejdsstillinger og kan være dårlig for øjnene, fordi der er fast computermus og tastatur, og fordi computerskærmen er lille.

Bruger du en bærbar computer mere end 2 timer næsten dagligt på din faste arbejdsplads, skal computeren opfylde de samme indretningskrav, som gælder for en stationær computer. Den bærbare computer i sig selv er ikke hensigtsmæssig som det faste arbejdsredskab på kontoret. Den kan dog bruges, hvis der kobles en ekstra computermus og et tastatur på, så de er adskilt fra skærmen på den bærbare computer. Der gælder de samme anbefalinger for placering og indstilling af skærm som for den stationære computer.

En anden mulighed er at sætte den bærbare computer i en dockingstation, som har tilkoblet skærm, tastatur og mus, så den fungerer ligesom en stationær computer.

## SKÆRMBRILLER

---

Du har mulighed for at få en synsundersøgelse hos en optiker, hvis du arbejder regelmæssigt ved en computerskærm, eller hvis der opstår synsproblemer/øjengener på grund af skærmarbejdet. Undersøg først om generne skyldes u hensigtsmæssig indretning af eller dårlige lysforhold ved skærmarbejdspladsen.

Du kan få lavet særlige briller - skærmbriller - hvis undersøgelsen viser, at det er nødvendigt, og hvis dine egne briller ikke kan bruges. En skærmbrille er en speciallavet brille til arbejde ved skærme.

Arbejdsgiveren har pligt til at betale undersøgelse og skærmbriller i form af standardstel og glas.



## UNDGÅ FEJLINVESTERINGER VED INDKØB

---

Det er vigtigt at kende Arbejdsmiljølovgivningens krav til skærmarbejdspladser inden indkøb af møbler og andet udstyr - både for at forebygge arbejdsmiljøproblemer, men også ud fra et økonomisk hensyn.

Det er arbejdsgiverens ansvar at sikre, at arbejdsforholdene er sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarlige. Det er vigtigt at vælge de rette arbejdsmiljømæssige løsninger fra starten. På den måde sikres et godt arbejdsmiljø og dyre fejlinvesteringer undgås.

### INDDRAG ARBEJDSMILJØORGANISATIONEN

Arbejds miljøorganisationen skal inddrages og deltage, når arbejdsstedets indretning og indkøb af tekniske hjælpemidler og udstyr planlægges. Arbejds miljøorganisationen og andre ressourcpersoner kan bidrage med viden om arbejdsmiljø. På den måde sikres et godt beslutningsgrundlag for at forhindre fejlindkøb og arbejdsmiljøproblemer.

### STIL KRAV TIL LEVERANDØREN

Ved indkøb af møbler og andet udstyr, skal der følges en brugsanvisning med. Brugsanvisningen skal være på dansk og indeholde oplysninger om, hvordan møblet eller udstyret skal anvendes arbejdsmiljømæssigt forsvarligt.

Samtidig er det godt at få en aftale med leverandøren, der også indeholder en mundtlig instruktion i brugen af møblet/udstyret. Flere leverandører tilbyder endvidere et besøg efter et halvt år, hvor de justerer de indkøbte møbler og følger op på den mundtlige instruktion.

Mange leverandører giver mulighed for at få fx forskellige stole på prøve inden det endelige køb. Det er med til at sikre et bedre køb. Ved valg af leverandør er det vigtigt at være opmærksom på, om det er muligt at købe møbler/udstyr til personer, der af forskellige årsager kan have brug for andet end standardudstyret, fx meget høje/lave personer eller venstrehådede.

Med hensyn til leverandører af software gælder de samme råd. Det er også vigtigt at sikre, at leverandøren kan udvikle og levere computerprogrammer, der passer til det arbejde, der udføres i virksomheden. Softwaren skal være brugervenlig, og der skal være mulighed for at bruge genvejstaster.

# TJEKLISTE AF FORHOLD VED COMPUTERARBEJDE

Denne tjekliste giver overblik over arbejdsmiljøet ved skærmarbejdspladserne. Den skal ses som et supplement til tjeklisten i branchevejledningen: "Tid til APV" og kan med fordel bruges, når I gennemfører APV.

VARIATION	IKKE RELEVANT	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAG	BESKRIV LØSNINGSFORSLAG
Varierer du nok imellem forskellige arbejdsstillinger?					
Har du kendskab til strækøvelser - og benytter du dem?					
Har du mulighed for at udføre opgaver væk fra skærmen, eller holde pauser?					
ARBEJDSSTOLEN	IKKE RELEVANT	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAG	BESKRIV LØSNINGSFORSLAG
Har du kendskab til stolens indstillingsmuligheder - og benytter du dem?					
Kan du indstille sædet og ryglænet på din stol i højden?					
Kan stolens ryglæn skråtstilles?					
ARBEJDSBORDET	IKKE RELEVANT	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAG	BESKRIV LØSNINGSFORSLAG
Er dit bord og stol indstillet i forhold til hinanden, så bordet støtter lige under albuerne?					
Har du plads til skærm, tastatur, mus/pegeredskab, dokumenter/evt. konceptholder på bordet?					
SKÆRMENS PLACERING	IKKE RELEVANT	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAG	BESKRIV LØSNINGSFORSLAG
Er din skærm placeret i en højde, så en vandret udstrakt arm peger direkte på øverste menu-linje?					
Er din skærm placeret i en synsafstand på 50-70 cm?					
Kan din skærm vippe og dreje?					
KONCEPTHOLDER	IKKE RELEVANT	HELT I ORDEN	BØR FORBEDRES	BESKRIV ÅRSAG	BESKRIV LØSNINGSFORSLAG
Er din konceptholder placeret, så hoved- og øjenbevægelser er så små som mulige?					
Er din konceptholder stabil?					
Kan din konceptholder indstilles i relevante retninger?					





Få mere plads til at skrive dine svar.  
**Download tjeklisten på [www.bfakontor.dk](http://www.bfakontor.dk)**

<b>TASTATUR</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>HELT I ORDEN</b>	<b>BØR FORBEDRES</b>	<b>BESKRIV ÅRSAG</b>	<b>BESKRIV LØSNINGSFORSLAG</b>
Har du mulighed for at hvile underarmene foran tastaturet?					
Varierer du tastaturets indstillings- og placeringsmuligheder?					
Undgår du "knæk" i håndleddet når du bruger tastaturet?					
<b>COMPUTERMUS OG ANDRE PEGEREDSKABER</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>HELT I ORDEN</b>	<b>BØR FORBEDRES</b>	<b>BESKRIV ÅRSAG</b>	<b>BESKRIV LØSNINGSFORSLAG</b>
Er din underarm understøttet, når du bruger computermus?					
Varierer du mellem brug af computermus og genvejstaster?					
Undgår du "knæk" i håndleddet, når du bruger computermus?					
<b>SYNS- OG LYSFORHOLD VED SKÆRMEN</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>HELT I ORDEN</b>	<b>BØR FORBEDRES</b>	<b>BESKRIV ÅRSAG</b>	<b>BESKRIV LØSNINGSFORSLAG</b>
Er din skærm flimmerfri?					
Fremstår teksten på skærmen klart og tydeligt?					
Er din skærm placeret, så din synsretningen er parallel med vinduesfladen?					
Er din skærm placeret et stykke væk fra vinduet?					
Kommer lyset fra din arbejdslampe ind fra siden lige under øjenhøjde?					
Har du fået tilbudt en synsundersøgelse og evt. skærmbriller, hvis du har haft behov for det?					
<b>INDKØB AF MØBLER OG ANDET Udstyr</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>HELT I ORDEN</b>	<b>BØR FORBEDRES</b>	<b>BESKRIV ÅRSAG</b>	<b>BESKRIV LØSNINGSFORSLAG</b>
Bliver arbejdsmiljøorganisationen eller andre personer, der ved noget om arbejdsmiljø, inddraget ved indkøb af møbler og andet udstyr?					
Er der brugsanvisninger på dansk?					
Er computerprogrammerne brugervenlige?					
<b>ANDET</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>HELT I ORDEN</b>	<b>BØR FORBEDRES</b>	<b>BESKRIV ÅRSAG</b>	<b>BESKRIV LØSNINGSFORSLAG</b>
Er der givet instruktion i brug af møbler og andet udstyr?					
Er der givet instruktion i de anvendte computerprogrammer?					





## HVEM ER BFA KONTOR?

BFA Kontor er et underudvalg under Branchefællesskabet for Arbejdsmiljø for Handel Finans og Kontor.

BFA Kontor dækker kontorvirksomheder på det private arbejdsmarked fastsat ud fra såkaldte branchekoder. Det er fx IT-virksomheder, advokat- og revisionskontorer, vikarbureauer, rådgivende virksomheder, rejsebureauer, arkitekter samt øvrige kontorarbejdspladser. Men da der også foregår kontorarbejde i en eller anden form på langt de fleste virksomheder, vil BFA Kontors materialer således kunne bruges på de fleste virksomheder.

BFA Kontor har til formål at medvirke ved løsning af sikkerheds- og sundhedsspørgsmål og derved understøtte arbejdsmiljøindsatsen i virksomhederne indenfor det private kontor- og administrationsområde.

BFA Kontor giver konkrete vejledninger om aktuelle arbejdsmiljøproblemstillinger indenfor branchen i form af branchevejledninger, kampagnemateriale, værktøjer, afholdelse af temadage samt andre aktiviteter.

BFA Kontor er sammensat af repræsentanter for arbejdsgiver-, leder- og arbejdstagerorganisationer indenfor det private kontor- og administrationsområde.

Efter den danske arbejdsmiljølovgivning er der oprettet 5 BFA'er (Branchefællesskaber for Arbejdsmiljø) - herunder Branchefællesskabet for Arbejdsmiljø for Handel Finans og Kontor.



## HER KAN I LÆSE MERE OM COMPUTERARBEJDE

---

### **BFA Kontor**

[www.bfakontor.dk](http://www.bfakontor.dk)

- Tid til APV
- Godt lys på kontoret
- Arbejdsmiljø og computermus
- Kontormaskiner og arbejdsmiljø

### **Arbejdstilsynet**

[www.at.dk](http://www.at.dk)

- Bekendtgørelse om arbejde ved skærmterminaler, nr. 1108 af 15. december 1992
- Bekendtgørelse om arbejdets udførelse, nr. 559 af 17. juni 2004 med senere ændringer i 2010, 2011, 2013 og 2015
- Bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning, nr. 96 af 13. februar 2001 med senere ændringer i 2006, 2010 og 2016
- At-vejledning: Skærmarbejde D.2.3, juni 2009
- At-vejledning: Arbejdspladsens indretning og inventar, A. 1.15, november 2008

### **Organisationerne i BFA Kontor**

Dansk Erhverv - [www.danskerhverv.dk](http://www.danskerhverv.dk)

Dansk Industri - [www.di.dk](http://www.di.dk)

Lederne - [www.lederne.dk](http://www.lederne.dk)

HK/Privat - [www.hk.dk/privat](http://www.hk.dk/privat)

HK/Handel - [www.hk.dk/handel](http://www.hk.dk/handel)

PROSA - [www.prosa.dk](http://www.prosa.dk)

### **Øvrige**

Videncenter for Arbejdsmiljø - [www.arbejdsmiljoviden.dk](http://www.arbejdsmiljoviden.dk)

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø - [www.arbejdsmiljoforskning.dk](http://www.arbejdsmiljoforskning.dk)

## Stræk ud og bevæg dine muskler

Bliv inspireret af øvelserne på omslagets inderside  
- stræk ud og bevæg musklerne i løbet af dagen.

Tag øvelserne ud og hæng dem op  
et synligt sted på kontoret.





# ØVELSER

FRA BRANCHEVEJLEDNINGEN OM ARBEJDE VED COMPUTER PÅ KONTORARBEJDSPLADSER



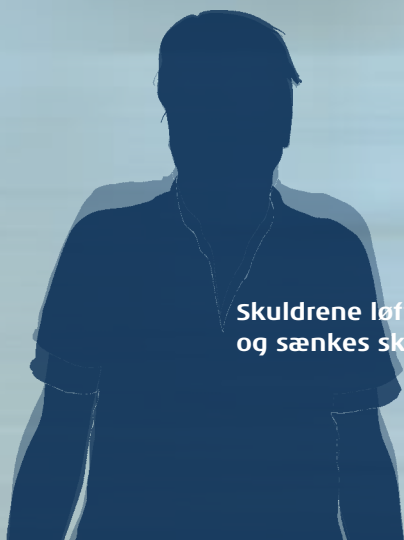
Stræk overside og underside af hånd og underarm

## FOR ARME OG HÆNDER



Skift mellem at knytte hænderne og strække fingrene

## FOR SKULDRE



Skuldrene løftes op og sænkes skiftevis



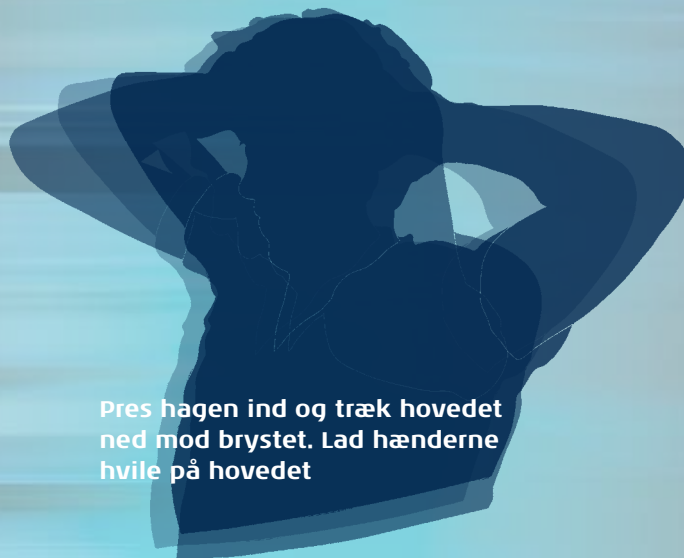
Tegn cirkler med albuerne





## FOR OVERKROP

Saml armene bag på ryggen,  
stræk armene og løft dem bagud  
så højt op som muligt

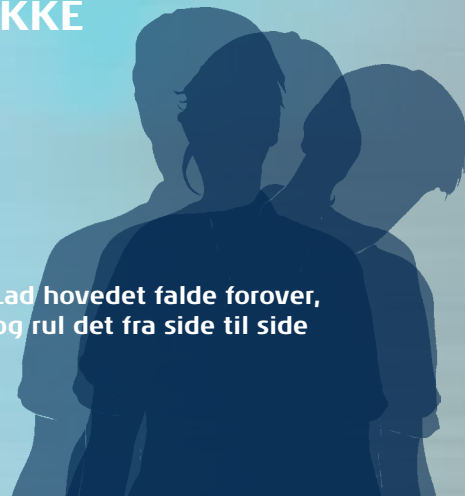


Pres hagen ind og træk hovedet  
ned mod brystet. Lad hænderne  
hvile på hovedet

## FOR NAKKE

Hold fast i sædet med den ene hånd.  
Bøj hovedet til den modsatte side,  
så du kan mærke, at det trækker  
på siden af hals og i skulder

Lad hovedet falde forover,  
og rul det fra side til side



**"Arbejde ved computer"** er en vejledning til kontor-  
arbejdspladser om, hvor vigtigt det er at variere  
blandt andet arbejdsstillinger og indrette arbejds-  
pladsen fornuftigt for at opnå og bevare et godt  
arbejds miljø ved computerarbejde.

Branchevejledningen er udgivet af:

**Branchefællesskabet for Arbejds miljø Handel,  
Finans og Kontor**

Tlf. 33 74 63 39

[info@bfahandelfinanskontor.dk](mailto:info@bfahandelfinanskontor.dk)  
[www.bfahandelfinanskontor.dk](http://www.bfahandelfinanskontor.dk)

I branchefællesskabet samarbejder arbejdsmarkedets  
parter for at sikre et godt arbejdsmiljø og udgiver  
konkrete vejledninger om aktuelle arbejdsmiljø-  
problemstillinger i form af branchevejledninger,  
kampagnematerialer, værktøjer, afholdelse af tema-  
dage m.v.

Denne vejledning er udarbejdet i udvalget for  
private kontorarbejdspladser under BFA Handel,  
Finans og Kontor. Udvalget består af repræsentan-  
ter fra Dansk Erhverv, HK/Privat, Dansk Industri, HK  
HANDEL, Lederne og Prosa.

Projektledelse: Heidi Lisette Bille og Rikke Rus Hatorp

Du finder vejledningen på kontorudvalgets side  
[www.bfakontor.dk](http://www.bfakontor.dk)

ISBN 978-87-91880-21-6  
2. udgave, 3. oplag 2017