

Inledning

WISC-IV Integrated är ett processinriktat test som möjliggör en fördjupad analys av ett barns kognitiva kapacitet. Utifrån frågeställning och ett hypotesprövande arbetssätt kan användare flexibelt skräddarsy det testbatteri som ska administreras i det enskilda fallet. Genom att använda WISC-IV Integrated kan man få såväl kvantitativ som kvalitativ information om vilka bakomliggande processer som påverkade ett barns resultat på ett deltest eller index i WISC-IV. Exempelvis kan två barn få samma svaga prestation på deltestet Aritmetik, men detta kan bero på olika faktorer; är det belastningen på arbetsminnet eller mer renodlade matematiksvårigheter, eller både och, som påverkar prestationen?

I WISC-IV Integrated finns möjlighet att dels jämföra ett barns prestation med jämnårigas, dels genomföra olika diskrepansanalyser; mellan resultat inom WISC-IV, mellan resultat från WISC-IV och WISC-IV Integrated, samt mellan resultat inom WISC-IV Integrated. Dessa diskrepansanalyser syftar till att kartlägga ett barns intraindividuell styrkor och svagheter. Det finns även möjlighet att kvantifiera olika processobservationer och typer av felsvar som belyser hur ett barn tar sig an uppgifter och arbetar med dem, information som även den kan tydliggöra bakomliggande faktorer till en prestation. Sammantaget får man värdefull information som kan användas för att på bästa sätt främja ett barns fortsatta utveckling.

I det följande beskrivs översiktligt de teoretiska utgångspunkterna för WISC-IV Integrated och redogörs för skalans struktur och koppling till WISC-IV. Även de ingående processinriktade deltesten presenteras kortfattat. I tabell 1.1 finns en översikt över vilka resultat som kan erhållas och vilka diskrepansanalyser som kan genomföras. Uppställningen kan vara till hjälp vid val av vilka processinriktade deltest som kan ingå i en bedömning utifrån frågeställning och ett hypotesprövande arbetssätt. I det andra kapitlet beskrivs generella testförhållanden och riktlinjer för poängsättning, och i det tredje kapitlet återfinns de särskilda administreringsanvisningarna och riktlinjerna för poängsättning avseende de processinriktade deltesten i domänen¹ Perceptuell funktion. Motsvarande för domänen Verbal funktion återfinns i Stimulusbok 1. I det fjärde kapitlet ger Eva Tideman några personliga aspekter kring användning och tolkning av testresultat från WISC-IV Integrated.

¹ Inga sammansatta mått tillämpas i WISC-IV Integrated varför begreppet domän används i stället för index.

Teoretiska utgångspunkter

Presentationsmetoder och svarsformat

Genom att variera det sätt som uppgifter presenteras på eller hur de ska besvaras (exempelvis utveckla flervalsalternativ för uppgifter som baseras på fri återgivning, utveckla visuella analogier till auditiva minnesuppgifter, utöka tidsgränser et cetera) kan man tydliggöra viktig information om bakomliggande faktorer till ett barns prestation på ett testinstrument (Groth-Marnat, 1997; Kaplan, 1988; Lezak, 1995; Milberg, Hebben, & Kaplan, 1986). Vilka kognitiva strategier som ett barn använder sig av för att lösa uppgifter kan dessutom belysas genom att administrera liknande deltest med olika presentationsmetoder (Joy, Fein, Kaplan, & Freedman, 1999, 2001; Rozencwajg & Corroyer, 2001). Ur ett neuropsykologiskt perspektiv kan det vara informativt att variera hur uppgifter presenteras. Exempelvis kan ett barn med uppmärksamhetsproblem bli distraherat av flervalsalternativ, medan ett barn med exempelvis inlärningssvårigheter kan dra nytta av ett sådant svarsformat (Weinberg, McLean, Snider, Rintelman, & Brumback, 1989).

Arbetsminne

I WISC-IV har indexet Arbetsminne accentuerats, vilket följs upp i WISC-IV Integrated, där sex av de 14 processinriktade deltesten är avsedda att mäta olika aspekter av arbetsminnet. Tyngdpunkten på de diskrepansanalyser som kan genomföras ligger även inom denna domän. Den teoretiska utgångspunkten är den modell för arbetsminnet som föreslagits av Baddeley och Hitch (1994) och som anses giltig från 6 års ålder (Gathercole, Pickering, Ambridge, & Wearing, 2004). Modellen inbegriper flera olika komponenter. Dessa komponenter inkluderar en central exekutiv funktion som ansvarar såväl för hur uppmärksamheten ska delas som för regleringen av två andra separata komponenter; den fonologiska loopen som är nödvändig för språkligt baserad information, det vill säga förmågan att lagra och hålla den informationen aktiv i korttidsminnet, och det visuospatiala skissblocket som analogt bearbetar visuell och spatial information (Baddeley, 2002; Baddeley & Hitch, 1994; Gathercole, 1994; Shah & Miyake, 1996). Vid misstankar om nedsättningar i auditivt verbalt och/eller visuospatialt arbetsminne kan de processinriktade deltesten Bokstavsrepetition, Bokstavs-siffer-serier Stegvis, Sifferrepetition Visuellt, och Blockrepetition ge information som kan stödja eller förkasta en sådan hypotes.

Studier i kliniska grupper påvisar att arbetsminnets komponenter kan påverkas av olika neuropsykologiska utvecklingsavvikelser eller hjärndysfunktion. Studier har även identifierat klart avgränsande nätverk i hjärnan avseende verbala, visuospatiala och exekutiva funktioner, se Gathercole et al. (2004) för en översikt.

Prestation under tidsbegränsning

Studier av effekter av tidsbegränsning på prestation har visat att minskade tidskrav kan ge ytterligare information om ett barns egentliga kapacitet (Groth-Marnat, 1997; Kaplan, 1988; Lezak, 1995; Milberg et al., 1986; Sattler, 1988). Exempelvis kan barn som har svårigheter med perceptuella uppgifter, som Blockmönster och Elithorns labyrinter, prestera väl om tidsgränsen utökas. För tre av de processinriktade deltesten i WISC-IV Integrated kan råpoängen konverteras till skalpoäng för såväl med som utan tidsbonus (Blockmönster Flervalsalternativ, Elithorns labyrinter och Aritmetik Stegvis; och i WISC-IV Blockmönster). Information om prestationer med och utan tidsbegränsning kan vara användbar vid planering av exempelvis pedagogiska insatser.

Skalans struktur och uppbyggnad

Det är viktigt att beakta att de processinriktade deltesten aldrig kan användas som ersättningsdeltest för de ordinarie deltesten i WISC-IV för beräkningar av indexpoäng (VFI, PFI, AI eller SI) eller för HIK. I WISC-IV Integrated används begreppet domän istället för index för att markera att inga resultat på de enskilda processinriktade deltesten kan summeras till ett sammansatt mått. I figur 1.1 beskrivs kopplingen mellan strukturen i WISC-IV och WISC-IV Integrated.



Figur 1.1 Strukturen i WISC-IV Integrated i relation till WISC-IV.

Beskrivning av de processinriktade deltesten

Domänen Verbal funktion

De fyra processinriktade deltesten som ingår i domänen är samtliga anpassningar av motsvarande deltest i WISC-IV. Metoden att både uppgifter och svarsalternativ presenteras skriftligen minskar emellertid kravet på verbal uttrycksförmåga (Glosser & Friedman, 1995; Goldstein & Green, 1995), och framhämtning av information ur långtidsminnet (Groth-Marnat, 1997; Joy et al., 1999; Lezak, 1995; Milberg et al., 1986).

Likheter Flervalsalternativ

Det processinriktade deltestet omfattar samma 23 uppgifter och de administreras i samma ordningsföljd som i WISC-IV. Det finns fyra till fem svarsalternativ per uppgift, och alternativet läses högt och barnet ombeds att följa med i stimulusboken där de presenteras skriftligen. Barnet ska välja det alternativ som bäst beskriver hur objekten eller begreppen är lika.

Liksom i deltestet Likheter bedöms förmågan att verbalisera vad som är gemensamt för två objekt eller begrepp, det vill säga logiskt abstrakt tänkande, begreppsbildning och förmågan att skilja det som är väsentligt från det som är oväsentligt.

Ordförråd Flervalsalternativ

Det processinriktade deltestet omfattar samma 36 uppgifter (fyra bilduppgifter och 32 verbala uppgifter) och de administreras i samma ordningsföljd som i WISC-IV. Det finns fyra till fem svarsalternativ per verbal uppgift, och alternativen läses högt och barnet ombeds att följa med i stimulusboken där de presenteras skriftligen. Barnet ska välja det alternativ som bäst definierar de olika orden. De fyra inledande bilduppgifterna presenteras även de med stimulusboken och svarsalternativen läses högt och barnet ska välja det ord som överensstämmer med objektet på bilden.

Liksom i deltestet Ordförråd bedöms allmän ordförståelse och förmågan till verbal begreppsbildning. Resultat på deltestet är också avhängigt språklig utvecklingsnivå, allmänbildning, kunskaper i svenska språket samt långtidsminne.

Förståelse Flervalsalternativ

Det processinriktade deltestet omfattar samma 21 uppgifter och de administreras i samma ordningsföljd som i WISC-IV. Det finns fyra till fem svarsalternativ per uppgift, och alternativet läses högt och barnet ombeds att följa med i stimulusboken där de presenteras skriftligen. Barnet ska välja det alternativ som bäst representerar hans eller hennes förståelse av uppgifterna.

Liksom i deltestet Förståelse bedöms förmågan till verbalt resonerande och begrepps- bildning, verbal förståelse, förmågan att utvärdera och använda tidigare erfarenheter samt uppvisa praktisk kunskap och omdöme.

Information Flervalsalternativ

I det processinriktade deltestet har Uppgift 5 Hur gammal är du? – som inte kan anpassas till ett svarsformat med flervalsalternativ – utgått. De övriga 32 uppgifterna är desamma och de administreras i samma ordningsföljd som i WISC-IV. Deltestet har fyra svarsalternativ per uppgift, och alternativen läses högt och barnet ombeds att följa med i stimulusboken där de presenteras skriftligen. Barnet ska välja det alternativ som bäst representerar hans eller hennes kunskap om uppgifterna.

Liksom i deltestet Information bedöms förmågan att tillägna sig, minnas och hämta fram generell faktakunskap. Resultatet på deltestet är också avhängigt verbal förståelse, allmänbildning, omvärldsorientering, kulturkompetens och långtidsminne.

Domänen Perceptuell funktion

I denna domän är de processinriktade deltesten Blockmönster Flervalsalternativ respektive Stegvis, Elithorns labyrinter samt Blockrepetition modifierade versioner av motsvarande deltest i WISC-III PI (Kaplan, Fein, Kramer, Delis, & Morris, 1999).

Blockmönster Flervalsalternativ

Det processinriktade deltestet består av 25 uppgifter. I stimulusboken presenteras en bild av ett lagt blockmönster och barnet ska av fyra svarsalternativ välja det som stämmer med mönstret när klossarna läggs samman i tanken. Uppgifterna ska lösas inom givna tidsgränser. Två typer av processpoäng kan erhållas; med eller utan tidsbonus.

Liksom i deltestet Blockmönster bedöms förmågan att analysera och syntetisera abstrakta visuella stimuli, liksom förmågan till icke-verbal begreppsbyggnad, visuell perception och organisation samt simultan bearbetning. Svarsformatet med visuella alternativ minskar de krav som ställs när visuell information ska överföras till motorisk handling (Milberg et al., 1986). Det processinriktade deltestet innehåller även tredimensionella mönster som ger möjlighet att utvärdera förmåga att skapa mentala representationer av bilder.

Blockmönster Stegvis

Det processinriktade deltestet består av sex uppgifter. För var och en av uppgifterna presenteras ett visuellt mönster av klossar i stimulusboken. I Del A ska barnet välja det antal klossar (av tolv) som behövs för att lägga det presenterade mönstret inom givna tidsgränser. I Del B återadministreras de uppgifter i Del A som barnet erhöll 0 poäng på. Ett rutmönster läggs över stimulusbilden för att underlätta genomförandet av uppgifterna. I både Del A och Del B finns möjlighet att administrera uppgifterna med utökad tidsgräns.

Liksom i deltestet Blockmönster bedöms förmågan att analysera och syntetisera abstrakta visuella stimuli, förmågan till icke-verbal begreppsbildning, visuell perception och organisation samt simultan bearbetning. Rutmönstret som används i Del B ger ytterligare information om ett barns förmåga till spatialt resonerande (Lezak, 1995; Sattler, 1988), samt förmågan att analysera och syntetisera abstrakta visuella stimuli (Lezak, 1995; Rozencwajg & Corroyer, 2001). Deltestet är därför användbart för att tydliggöra bakomliggande faktorer till visuo-konstruktiva svagheter (Joy et al., 2001; Lezak, 1995; Mapou, 1995).

Elithorns labrynter

Det processinriktade deltestet består av sju uppgifter. För varje uppgift presenteras en labrynt i svarshäftet och barnet ska dra en linje över ett specificerat antal prickar på sin väg ut ur labrynten, inom givna tidsgränser. Två typer av processpoäng kan erhållas; med eller utan tidsbonus.

Det processinriktade deltestet bedömer förmågan till visuell avsökning, visuell och motorisk sekventiell bearbetning och motoriskt utförande, och exekutiva funktioner såsom planering, organisation samt förmågan att inhibera impulsiva responser (Flanagan & Kaufman, 2009).

Domänen Arbetsminne

Sifferrepetition Visuellt

Det processinriktade deltestet består av åtta uppgifter, och var och en omfattas av två försök med samma antal siffror. För varje uppgift utökas antalet siffror. Sifferserierna presenteras visuellt och exponeras under ett specificerat antal sekunder, beroende på seriens längd. Siffrorna ska återges muntligt i samma ordning som de presenteras.

Till skillnad från Sifferrepetition omfattas denna visuella analogi inte av delen Baklänges. Precis som andra liknande uppgifter bedöms förmågan till registrering, korttidsminne, sekvenseringsförmåga, arbetsminnets kapacitet, uppmärksamhets- och koncentrationsförmåga (Elwood, 2001), utantillinlärning och visuell bearbetning.

Blockrepetition

Det processinriktade deltestet administreras i två delar – Framlänges respektive Baklänges – och varje del omfattar sju uppgifter vardera. Varje uppgift består i sin tur av två försök med samma antal klossar. För varje uppgift utökas antalet klossar. Barnet ska i delen Framlänges peka på klossarna i samma ordning som serien presenterades i, och i Baklänges i omvänd ordning.

I deltestet bedöms förmågan till utantillinlärning, arbetsminnets kapacitet, uppmärksamhets- och koncentrationsförmåga (Lezak, 1995), registrering och spatial bearbetning (Smyth & Scholey, 1992). Dessutom anses denna typ av uppgifter bedöma såväl motorisk reglering som självreglering (Goldstein & Green, 1995).

Bokstavsrepetition

Det processinriktade deltestet består av åtta muntligt presenterade uppgifter omfattande fyra försök med samma antal bokstäver. För varje uppgift utökas antalet bokstäver. De två första försöken i respektive uppgift består av bokstäver som inte rimmar, och de två sista försöken av bokstäver som rimmar. Serierna presenteras verbalt och barnet återger dem muntligt i samma ordning.

Liksom i deltestet Sifferrepetition bedöms auditivt korttidsminne, registrering, sekvenseringsförmåga samt uppmärksamhets- och koncentrationsförmåga (Lezak, 1995; Reynolds, 1997). Deltestet omfattar icke rimmande respektive rimmande bokstäver eftersom de kan skapa olika fonologiska representationer (Mann & Brady, 1988). De flesta barn med effektiv fonologisk bearbetning kan dra nytta av de distinkta fonologiska särskiljande bokstäverna (icke rimmande) för att hålla informationen aktiv i arbetsminnet.

Bokstavs-siffer-serier Stegvis

Det processinriktade deltestet består av sex uppgifter och var och en omfattas av tre försök med samma antal bokstäver och siffror. För varje uppgift utökas antalet bokstäver och siffror. I två av de tre försöken bildar bokstäverna ord. Serierna presenteras verbalt och återges muntligt med bokstäverna först i alfabetisk ordning och därefter siffrorna i stigande ordning.

Liksom i Bokstavs-siffer-serier bedöms sekvenseringsförmåga, mental bearbetning, uppmärksamhet, korttidsminne, visuospatial föreställningsförmåga och bearbetningshastighet (Crowe, 2000; Sattler, 2001). Barn med adekvat ortografisk avkodningsförmåga kan dra nytta av att bokstäverna bildar ord, eftersom det kan ”frigöras” mer resurser i arbetsminnet till att sortera bokstäver och siffror i rätt ordning.

Aritmetik Stegvis

Det processinriktade deltestet omfattar samma 29 uppgifter (Uppgift 6–34 ur motsvarande deltest i WISC-IV), och de administreras i samma ordningsföljd. Deltestet består av två delar. I Del A ska barnet med huvudräkning lösa räkneuppgifter som läses högt och barnet ombeds att följa med i stimulusboken där de presenteras skriftligen. Uppgifterna ska lösas inom givna tidsgränser. Två olika processpoäng kan erhållas; med eller utan tidsbonus. I Del B återadministreras de uppgifter i Del A som barnet erhöll 0 poäng på och han eller hon får lösa uppgifterna med papper och penna.

Liksom i Aritmetik bedöms koncentrationsförmåga och matematisk förmåga. Presentationsformatet och möjligheten att lösa uppgifterna med papper och penna minskar emellertid kraven på uppmärksamhet och på arbetsminnet (Lezak, 1995; Milberg et al., 1986; Sattler, 1988).

Aritmetik Uppställningar

Det processinriktade deltestet omfattar samma uppgifter som deltestet Aritmetik Stegvis, men uppgifterna presenteras som uppställningar i svarshäftet och barnet gör uträkningarna i häftet. Tidsgränsen är 15 minuter totalt.

Deltestet mäter matematisk förmåga när belastningen på arbetsminnet är lägre än vid huvudräkning.

Domänen Snabbhet

Kodning B Kopiering

Det processinriktade deltestet ger ytterligare information om ett barns prestation på deltestet Kodning B. Det består av 140 symboler (från WISC-IV) som ska kopieras inom en viss given tidsgräns.

Deltestet är konstruerat för att bedöma visuomotorisk integrering, perceptuell och finmotorisk snabbhet (Joy, Fein, & Kaplan, 2003; Kreiner & Ryan, 2001), samt i viss mån även kognitiv flexibilitet (Goldstein & Green, 1995).

Kodning Återgivning (tilläggsmodul)

Det processinriktade deltestet ska administreras i direkt anslutning till deltestet Kodning B i WISC-IV. Det består av tre olika uppgifter; Uppgift 1 Styrd återgivning Symboler, Uppgift 2 Fri återgivning Symboler, och Uppgift 3 Styrd återgivning Siffror. Barnet ska återge de parvisa associationerna inom en viss given tidsgräns utan stöd av kodnyckeln.

I denna tilläggsmodul bedöms incidentell inläring, liksom visuellt korttidsminne och inlärningsförmåga (Collaer & Evans, 1982; Demakis, Sawyer, Fritz, & Sweet, 2001; Joy et al., 2003; Kreiner & Ryan, 2001; Lezak, 1995).

Översiktlig presentation av möjliga analyser

För de flesta av de processinriktade deltesten konverteras råpoängen till skalpoäng, vilket möjliggör jämförelser mellan ett barns resultat och jämnårigas. Skalpoängen utgör även i dessa fall grunden för diskrepansanalyserna som ett led i en intraindividuell analys av kognitiva styrkor och svagheter.

I tabell 1.1 finns en översikt över samtliga möjliga analyser; inom WISC-IV, mellan WISC-IV och WISC-IV Integrated, samt inom WISC-IV Integrated, på olika poängnivåer.

Tabell 1.1 Övergripande beskrivning av möjliga processanalyser

Domän Verbal funktion	
Processinriktade deltest	Råpoäng/Skalpoäng
Likheter Flervalsalternativ	×
Ordförråd Flervalsalternativ	×
Förståelse Flervalsalternativ	×
Information Flervalsalternativ	×
Möjliga diskrepansanalyser skalpoängsnivå	
WISC-IV	WISC-IV Integrated
Likheter	Likheter Flervalsalternativ
Ordförråd	Ordförråd Flervalsalternativ
Förståelse	Förståelse Flervalsalternativ
Information	Information Flervalsalternativ
Domän Perceptuell funktion	
Processinriktade deltest	Råpoäng/Skalpoäng
Blockmönster Flervalsalternativ	×
Blockmönster Flervalsalternativ Utan Tidsbonus	×
Blockmönster Stegvis	×
Elithorns labyrinter	×
Elithorns labyrinter Utan Tidsbonus	×
Möjliga diskrepansanalyser på skalpoängsnivå	
WISC-IV	WISC-IV Integrated
Blockmönster – Blockmönster Utan Tidsbonus	
Blockmönster	Blockmönster Flervalsalternativ
	Blockmönster Flervalsalternativ – Blockmönster Flervalsalternativ Utan Tidsbonus
	Blockmönster Flervalsalternativ – Elithorns Labyrinter
Matriser	Elithorns labyrinter
Djurletning Uppgift 2 Strukturerad	Elithorns labyrinter
	Elithorns labyrinter – Elithorns labyrinter Utan Tidsbonus

Tabell 1.1 Övergripande beskrivning av möjliga processanalyser (fortsättning)

Domän Perceptuell funktion (fortsättning)	
Processobservationer Blockmönster Stegvis	
	Råpoäng/Frekvens i normgrupp
Del A Utökad tidsgräns respektive Del B Utökad tidsgräns	x
Felpoäng Blockmönster Stegvis	
Regelbrott under konstruktion Del A respektive Del B	x
Regelbrott i slutgiltigt mönster Del A respektive Del B	x
Extra kloss/ar i slutgiltigt mönster Del A respektive Del B	x
Processobservationer och Felpoäng Eliithorns labyrinter	
Motorisk planering	x
Latenstid	x
Bristande motorisk exakthet	x
Bakåt	x
Tvårsöver	x
Domän Arbetsminne	
Processinriktade deltest	
Registrering	Råpoäng/Skalpoäng
Sifferrepetition Visuellt	x
Blockrepetition Framlänges	x
Bokstavsrepetition Icke rimmande bokstäver	x
Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver	x
Mental manipulation	
Blockrepetition Baklänges	x
Bokstavs-siffer-serier Stegvis	x
Aritmetik Stegvis Del A Utan Tidsbonus	x
Aritmetik Stegvis Del A	x
Aritmetik Stegvis Del B	x
Aritmetik Uppställning	x

Tabell I.1 Övergripande beskrivning av möjliga processanalyser (fortsättning)

Domän Arbetsminne (fortsättning)	
Möjliga diskrepansanalyser på skalpoängsnivå	
Registrering	
WISC-IV	WISC-IV Integrated
Sifferrepetition Framlänges	Sifferrepetition Visuellt
Sifferrepetition Framlänges	Blockrepetition Framlänges
Sifferrepetition Framlänges	Bokstavsrepetition Icke rimmande bokstäver
	Sifferrepetition Visuellt Framlänges – Blockrepetition Framlänges
	Bokstavsserier Icke rimmande bokstäver – Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver
Sifferrepetition Framlänges	Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver
	Sifferrepetition Visuellt – Bokstavsrepetition Icke rimmande bokstäver
	Sifferrepetition Visuellt – Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver
	Blockrepetition Framlänges – Bokstavsrepetition Icke rimmande bokstäver
	Blockrepetition Baklänges – Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver
Möjliga diskrepansanalyser på skalpoängsnivå	
Mental manipulation	
Bokstavs-siffer-serier – Sifferrepetition Baklänges	
Bokstavs-siffer-serier	Bokstavs-siffer-serier Stegvis
Sifferrepetition Baklänges	Blockrepetition Baklänges
Aritmetik – Aritmetik Med Tidsbonus (tilläggsmodul)*	
Aritmetik	Aritmetik Stegvis Del A Utan Tidsbonus
Aritmetik	Aritmetik Stegvis Del B
Aritmetik	Aritmetik Uppställningar
	Aritmetik Stegvis Del A Utan Tidsbonus – Aritmetik Stegvis Del A
Bokstavs-siffer-serier	Blockrepetition baklänges
Sifferrepetition Baklänges	Bokstavs-siffer-serier Stegvis
	Blockrepetition Baklänges – Bokstavs-siffer-serier Stegvis
	Aritmetik Stegvis Del A Utan Tidsbonus – Aritmetik Stegvis Del B
	Aritmetik Stegvis Del A Utan Tidsbonus – Aritmetik Uppställning
	Aritmetik Stegvis Del B – Aritmetik Uppställning

* Se avsnittet *Särskilda överväganden avseende resultat från WISC-IV*.

Tabell I.1 Övergripande beskrivning av möjliga processanalyser (fortsättning)

Domän Arbetsminne (fortsättning)	
Möjliga diskrepansanalyser på skalpoängsnivå Registrering kontra Mental manipulation	
WISC-IV	WISC-IV Integrated
Sifferrepetition Framlänges – Sifferrepetition Baklänges	
	Blockrepetition Framlänges – Blockrepetition Baklänges
Sifferrepetition Framlänges – Aritmetik	
Omfångsmått	
Processinriktade deltest	Råpoäng/Skalpoäng
Sifferrepetition Visuellt Omfång	x
Blockrepetition Framlänges Omfång	x
Blockrepetition Baklänges Omfång	x
Bokstavsrepetition Icke rimmande bokstäver Omfång	x
Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver Omfång	x
Bokstavs-siffer-serier Stegvis Omfång	x
Möjliga diskrepansanalyser på råpoängsnivå	
WISC-IV	WISC-IV Integrated
Sifferrepetition Framlänges Omfång – Sifferrepetition Baklänges Omfång	
	Blockrepetition Framlänges Omfång – Blockrepetition Baklänges Omfång
	Bokstavsrepetition Icke rimmande bokstäver Omfång – Bokstavsrepetition Rimmande bokstäver Omfång
Bokstavs-siffer-serier Omfång (tilläggsmodul)*	Bokstavs-siffer-serier Stegvis Omfång

* Se avsnittet *Särskilda överväganden avseende resultat från WISC-IV*.

Tabell 1.1 Övergripande beskrivning av möjliga processanalyser (fortsättning)

Domän Snabbhet	
Processinriktade deltest	Råpoäng/Skalpoäng
Kodning B Kopiering	×
Möjliga diskrepansanalyser skalpoängsnivå	
WISC-IV	WISC-IV Integrated
Kodning B	Kodning B Kopiering
Djurletning Uppgift 1 Slumpvis – Djurletning Uppgift 2 Strukturerad	
Processobservationer Djurletning (tilläggsmodul)*	
Uppgift 1 Slumpvis Strategi	A, B, C, D
Uppgift 2 Strukturerad Strategi	A, B, C, D
Processpoäng Kodning B Återgivning (tilläggsmodul)*	
Processinriktade deltest	Råpoäng/Frekvens i normgrupp
Uppgift 1 Styrd återgivning Symboler	×
Uppgift 2 Fri återgivning Symboler	×
Uppgift 3 Styrd återgivning Siffror	×
Processobservationer Kodning B Kopiering samt Kodning B (tilläggsmodul)*	
	Råpoäng/Frekvens i normgrupp
Tidsintervall 1–30 s	×
Tidsintervall 31–60 s	×
Tidsintervall 61–90 s	×

* Se avsnittet *Särskilda överväganden avseende resultat från WISC-IV*.

Tabell I.1 Övergripande beskrivning av möjliga processanalyser (fortsättning)

Processobservationer Samtliga deltest					
	Vet inte	Uteblivet svar	Själv-korrigerig	Repetition	Påminnelse
	Råpoäng/ Frekvens i normgrupp	Råpoäng/ Frekvens i normgrupp	Råpoäng/ Frekvens i normgrupp	Råpoäng/ Frekvens i normgrupp	Råpoäng/ Frekvens i normgrupp
Likheter Flervalsalternativ	x	x	x	x	x
Ordförråd Flervalsalternativ	x	x	x	x	x
Förståelse Flervalsalternativ	x	x	x	x	x
Information Flervalsalternativ	x	x	x	x	x
Blockmönster Flervalsalternativ	x	x	x	Nej	x
Elithorns labyrinter	Nej	x	Nej	Nej	x
Sifferrepetition Visuellt	x	x	x	x	x
Blockrepetition	x	x	x	x	x
Bokstavsrepetition	x	x	x	x	x
Bokstavs-siffer-serier Stegvis	x	x	x	x	x
Aritmetik Stegvis Del A	x	x	x	x	x
Aritmetik Stegvis Del B	x	x	x	x	x

Särskilda överväganden avseende resultat från WISC-IV

Avseende deltestet Aritmetik finns det i WISC-IV Integrated möjlighet att genomföra processanalyser avseende tidsbonuspoäng. I de fall tidsåtgången har antecknats vid respektive uppgift under administreringen av WISC-IV kan jämförelse göras mellan resultat på deltestet Aritmetik och Aritmetik Med Tidsbonus.

Poängen för Aritmetik är 1 poäng för rätt svar och 0 poäng för felaktigt svar eller uteblivet svar inom 30 sekunder. Den maximala totala råpoängen är 34.

För Aritmetik Med Tidsbonus ges 3 poäng för rätt svar inom 0–5 sekunder, 2 poäng för rätt svar inom 6–10 sekunder och 1 poäng för rätt svar inom 11–30 sekunder. Den maximala totala råpoängen är 102.

I de fall det finns möjlighet att i efterhand kontrollera för tidsåtgång för råpoängen in i avsedd ruta i protokollet vid *Sammanställning av testresultat från WISC-IV*.

Avseende deltestet Bokstavs-siffer-serier finns det i WISC-IV Integrated möjlighet att genomföra processanalyser för omfång. Bokstavs-siffer-serier Omfång är det antal bokstäver och siffror som återgavs rätt i det sista försöket under administreringen av deltestet i WISC-IV. Exempelvis om 5 siffror och bokstäver återges rätt på ett av försöken i Uppgift 7 men inte återges rätt i något av försöken i Uppgift 8, blir råpoängen för Bokstavs-siffer-serier Omfång 5. Den maximala totala råpoängen för omfång är 8.

I de fall det finns möjlighet att i efterhand kontrollera för omfång förs rårpoängen in i avsedd ruta i protokollet vid *Sammanställning av testresultat från WISC-IV*.

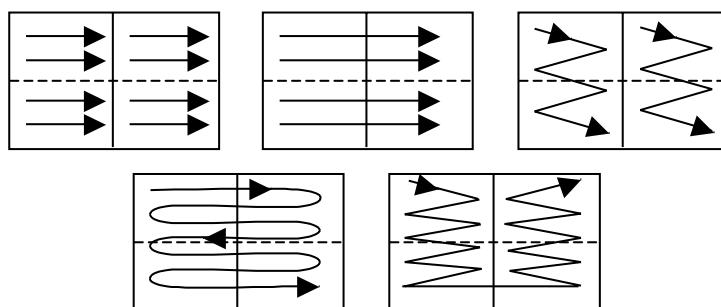
Avseende deltestet Kodning B finns det i WISC-IV Integrated möjlighet att genomföra processanalyser avseende tidsintervall. I dessa fall måste det under administreringen av WISC-IV protokollföras hur långt barnet har hunnit att arbeta inom 30-sekunderintervall; 0–30 sekunder, 31–60 sekunder, 61–90 sekunder respektive 91–120 sekunder.

Avseende det processinriktade deltestet Kodning B Återgivning ska det administreras i direkt anslutning till Kodning B i WISC-IV.

I de fall det finns möjlighet att i efterhand kontrollera för tidsintervall och för det processinriktade deltestet Kodning B Återgivning förs informationen in i avsedda rutor i protokollet vid *Sammanställning av testresultat från WISC-IV*.

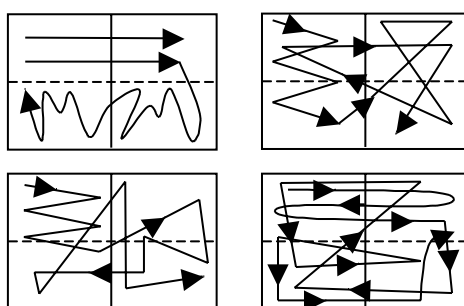
Avseende deltestet Djurletning finns det i WISC-IV Integrated möjlighet att genomföra processobservationer av hur ett barn tar sig an uppgiften. Fyra olika exempel på avsökningsstrategier illustreras i Sökstrategi A–D.

I de fall det finns möjlighet att i efterhand kontrollera för avsökningsstrategier förs använd strategi (A, B, C eller D) in i avsedda rutor i protokollet vid *Sammanställning av testresultat från WISC-IV*.



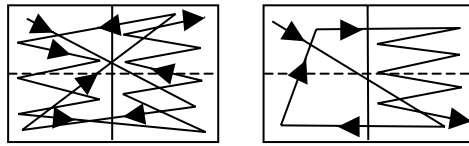
Sökstrategi A

Påbörjar och fullföljer uppgiften med en organiserad avsökningsstrategi.



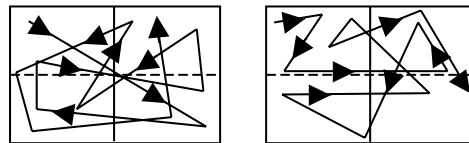
Sökstrategi B

Påbörjar med en organiserad avsökningsstrategi som blir mer oorganiserad under arbetet med uppgiften.



Sökstrategi C

Påbörjar med en oorganiserad avsökningsstrategi och blir mer organiserad under arbetet med uppgiften.



Sökstrategi D

Påbörjar och fullföljer uppgiften med en oorganiserad avsökningsstrategi.

Tolkningshänvisning

I kapitel 11 i *Technical and Interpretive Manual* (Wechsler, 2004) redogörs för de olika steg som en tolkningsprocess av resultat från WISC-IV Integrated inbegriper. I det fjärde kapitlet ger Eva Tideman några personliga aspekter kring användning och tolkning av resultat från WISC-IV Integrated.

Scoringprogram

Resultat från WISC-IV Integrated kan enbart sammanställas med hjälp av ett scoringprogram. Forskning avseende WISC-IV har visat att det görs många fel vid poängberäkning och sammanställning av testresultat (Loe, Kadlubek, & Marks, 2007). Vanliga typer av fel är felaktigt uträknad testålder, felaktigt summerade råpoäng, felaktig konvertering av råpoäng till skalpoäng och användning av fel normtabell. Sådana fel kan undvikas, förutom summering av råpoäng, då alla konverteringar och diskrepansanalyser görs i programmet.