

Et åbent brev til undervisere i makroøkonomi på Copenhagen Business School (CBS)

Angående: En række centralbanker har påpeget, at gængs undervisning i, hvordan banker fungerer, er i strid med virkeligheden – og hvorfor det er vigtigt at ændre på Copenhagen Business School

Kære Lars Peter Østerdal,
Kære undervisere på økonomisk institut,

Vi er en studenterforening på Copenhagen Business School, som er ivrige efter at forbedre pensum på uddannelsen i økonomi. Med dette åbne brev, vil vi gerne belyse, at den måde, man underviser i banker og pengeskabelse på lige nu, modsiger evidens og står i kontrast til en uddannelse af høj kvalitet, som vores universitet ellers stræber efter. Både professorer og tekster på vores universitet lærer os de gængse men fejlagtige teorier om 'lånbar midler' ('loanable funds') og/eller 'kreditmultiplikatoren' ('money multiplier'), selvom centralbanker og private banker åbent kritiserer disse eksogene teorier om pengeskabelse. Det er slående, at endogen pengeskabelse var den bærende teori i 1950'erne og 60'erne, men det tyder på, at viden om, hvordan banker opererer, er gået i glemmebogen - specielt når det kommer til fag i økonomi.

Vi vil gerne fremlægge både fagfællebedømte og centralbanks-publikationer som belæg for, at teorierne om 'lånbar midler' og 'kreditmultiplikatoren' er forkerte og at undervise i disse begreber har negative konsekvenser økonomiuddannelsen på CBS. Vi beder jer om at tage styringen for at sikre, at pensum på alle relaterede kurser er baseret på fakta og afspejler den nyeste forskning af den dynamik, der gør sig gældende i en moderne økonomi. Vi vil gerne bidrage konstruktivt til den forandring.

Hvad der undervises i nu

Teorien om 'lånbar midler' (også kaldet 'financial intermediation theory') siger, at banker bare er mellemed ligesom andre finansielle institutioner, der modtager opsparing som indskud, der bliver lånt videre ud til villige låntagere. Implikationen af denne forståelse er, at penge er en eksogen, knap ressource, samt at opsparing er nødvendig for at udstede lån, dvs. at opsparing finansierer investeringer.

Implikationen af 'kreditmultiplikatoren' (også kaldet 'fractional reserve theory'), er at hver bank fungerer som finansielle mellemed, der ikke kan skabe penge hver især, men til sammen forstørre mængden af reserver gennem systemisk at genudlåne opsparing og derigennem skabe penge. Dog er størrelsen på pengemængden begrænset eksogent af mængden af reserver, som er bestemt af centralbanken.

Sådan fungerer banker i praksis

Banker skaber hver især penge ud af ingenting ved at udstede lån. Ved at udstede lån udvider banken sin balance ved at skabe et lån(aktiv) og indskud(passiv) samtidigt. Når et lån tilbagebetales, tilintetgøres pengene, dvs. slettes fra bankens balance og udgår dermed af det monetære kredsløb. Pengeskabelse er altså ikke begrænset af hverken lån eller reserver, men af efterspørgslen på lån samt rentabilitet og solvensovervejelser hos bankerne. Hverken penge eller indskud er knappe ressourcer, men det er kreditværdige låntagere derimod. Dette er beskrevet i 'kreditskabelses-teorien' (også kaldet 'endogen pengeteori')

Centralbankers udgivelser modsiger lærebøgerne

Centralbanker som Danmarks Nationalbank, Bank of England og Deutsche Bundesbank modsiger teorierne om 'lånbar midler' og 'kreditmultiplikatoren' i deres udgivelser, som vi gerne vil forelægge udvalgte pointer fra. Deres beskrivelser af penge og bankvirksomhed adskiller sig fra lærebøgerne brugt på vores universitet, som der er citeret fra til sidst i brevet.

Økonomerne McLeay et al. (2014, p.14) fra *Bank of England* benægter tydeligt pålideligheden af teorierne om 'lånbar midler' og 'kreditmultiplikatoren' ved at skrive:

"Money creation in practice differs from some popular misconceptions — banks do not act simply as intermediaries, lending out deposits that savers place with them, and nor do they 'multiply up' central bank money to create new loans and deposits [...] Whenever a bank makes a loan, it simultaneously creates a matching deposit in the borrower's bank account, thereby creating new money".

Det samme gør *Deutsche Bundesbank* (2017, p.13), som skriver følgende i en af deres månedsreporter:

"[...] a bank's ability to grant loans and create money has nothing to do with whether it already has excess reserves or deposits at its disposal. [...] From the perspective of banks, the creation of money is limited by the need for individual banks to lend profitably and also by micro and macroprudential regulations. Non-banks' demand for credit and portfolio behavior likewise act to curtail the creation of money".

Også Danmarks Nationalbank har i udgivelsen 'Penge, kredit og bankvæsen' beskrevet, hvordan banker skaber penge gennem udlån:

"Som bankvæsenet er indrettet, vil det ofte være sådan, at udlån skaber indlån. Når en bank yder et lån til en husholdning eller en virksomhed, vil provenuet fra lånet i første omgang blive krediteret låntagerens bankkonto. Et udlån vil derfor ofte i første omgang blive modsvaret af et tilsvarende indlån og dermed af en stigning i

pengemængden" (Bang-Andersen, Rifbjerg & Spange, 2014: 71).

Det bemærkes desuden, hvordan denne finansielle virkelighed strider med de alternative modeller, som er gængse i økonomisk undervisning:

"Nogle fremstillinger giver indtryk af, at det giver bankerne ekstra midler til at låne ud, hvis pengebasen øges, og at der er en tæt forbindelse mellem pengebasen og bankernes udlån. Sammenhængen udtrykkes ofte ved kreditmultiplikatormodellen, ifølge hvilken centralbanken gennem pengebasen kan styre bankernes udlån og pengemængden. Hvis pengebasen stiger, fører det ifølge modellen til, at pengemængden og bankernes udlån stiger, og der antages at være et stabilt forhold mellem pengebasen og henholdsvis pengemængden og bankernes udlån. Kreditmultiplikatormodellen er baseret på, at bankernes mellemværender med centralbanken samt deres ind- og udlån kan betragtes isoleret uden hensyn til bankernes øvrige aktiviteter. En sådan beskrivelse er for simpel. I praksis spiller pengebasen ingen væsentlig rolle for, hvor stor hverken pengemængden eller bankernes udlån er. Nationalbanken styrer ikke pengemængden og bankernes udlån via pengebasen (...) Ændringer i pengebasen bidrager heller ikke rent statistisk til at forudsige ændringer i pengemængden og bankernes udlån" (Bang-Andersen, Rifbjerg & Spange, 2014: 70).

Økonomer og lærebøger konkluderer med afsæt i teorien om 'lånbar midler', at opsparing finansierer investeringer som forklaring på, at investeringer er lig opsparing (ofte betegnet $S=I$) i en lukket økonomi og globalt set. Med afsæt i en realistisk forståelse af bankers pengeskabende aktivitet, konkluderer Bank of Englands økonomer Kumhof og Jacob (2018, 3-4) i analysen 'Banks are not intermediaries of loanable funds — facts, theory and evidence', at den gængse teoretiske udlægning af årsagen til $S=I$ er forkert:

"The loan and deposit creation lead to additional investment that could otherwise not have occurred, because the investor did not have access to the necessary purchasing power. They must therefore lead to additional saving by definition, specifically as a result of the national accounts identity between saving and investment (in a closed economy and at the global level), and not as a result of an equilibrium between saving and investment brought about by a market-clearing interest rate. The direction of causation is therefore from financing to investment to saving. In other words, saving does not finance investment, financing does."

Ledende forskere fra centralbankernes fællesorganisation Bank for International Settlements har påtalt manglende forståelse for bankvirksomhed som en kilde til denne misforståelse af forskellen på opsparing og finansiering af investeringer:

Investment, and expenditures more generally, require financing, not saving. (...) This distinction is precisely what is lost in the prevailing analytical frameworks, which

have tended to treat money and finance as veils of little or no consequence. (...) most prevailing models also overlook the role of banks in endogenously creating purchasing power and hence financing, which would make the distinction between saving and financing even clearer" (Borio & Disyatat, 2015: 2).

Vi vil afslutningsvis også fremlægge empirisk evidens fra et eksperiment hos en kommerciel bank.

Empirisk evidens fra en kommerciel bank

Richard Werner (2014) foretog en empirisk test, hvor penge blev lånt fra en medvirkende bank, mens deres interne optegnelser blev overvåget. I tråd med centralbankernes udlægninger, var resultatet følgende:

"[I]n the process of making loaned money available in the borrower's bank account, it was found that the bank did not transfer the money away from other internal or external accounts, resulting in a rejection of both the fractional reserve theory ['money multiplier'] and the financial intermediation theory ['loanable funds']. Instead, it was found that the bank newly 'invented' the funds by crediting the borrower's account with a deposit, although no such deposit had taken place. This is in line with the claims of the credit creation theory" (Werner, 2014, p.16).

Direktøren fra banken, Hr. Rebl, bekræftede resultaterne:

Appendix 2. Letter of confirmation of facts by Raiffeisenbank Wildenberg e.G. (Translation; original in online Appendix 3).

10 June 2014

Dear Prof. Dr. Werner,

Confirmation of Facts

In connection with the extension of credit to you in August 2014 I am pleased to confirm that neither I as director of Raiffeisenbank Wildenberg eG, nor our staff checked either before or during the granting of the loan to you, whether we keep sufficient funds with our central bank, DZ Bank AG, or the Bundesbank. We also did not engage in any such related transaction, nor did we undertake any transfers or account bookings in order to finance the credit balance in your account. Therefore we did not engage in any checks or transactions in order to provide liquidity.

Yours sincerely,

M. Rebl,
Director, Raiffeisenbank Wildenberg e.G.

(Werner, 2014: 18)

De empiriske resultater er repræsentative for det kommercielle banksystem i EU, eftersom alle banker opfylder harmoniserede europæiske bankregler. Der er ikke noget som taler for, at det skulle være anderledes uden for EU, iht. ovenstående bemærkninger fra centralbankernes fælles-organisation (Borio & Disyatat, 2015) og at Reserve Bank of Australia har fremlagt samme beskrivelse (Doherty et al., 2018: 4).

Implikationer for CBS' økonomiuddannelse

Konsekvenserne ved at undervise i 'lånbar midler' og 'kreditmultiplikatoren' er altomfattende for både økonomisk teori og politik.

For det første modstrider erklæringerne fra centralbankerne og Werners empiriske test af pengeskabelsesprocessen lærebøgerne på vores universitets behandling af bankers rolle i økonomien. Denne uoverensstemmelse rejser tvivl om alle konklusioner baseret på disse forkerte forestillinger om, hvordan banker fungerer. Det ser vi som en positiv anledning til spændende faglige diskussioner af økonomisk teori.

For det andet kan enhver økonomisk teori, der grundlæggende fejlagtigt forklarer de økonomiske mekanismer, ikke give en pålidelig økonomisk intuition og forståelse for afgørende makroøkonomiske fænomener som finanskrisen. Teorier uden grundlæggende forståelse for penge kan i sidste ende føre til fejlagtige konklusioner og politikanbefalinger, for eksempel når det kommer til bankregulering, konjunkturerpolitik, eller crowding-out-effekter af investeringer. CBS-studerende, der på et tidspunkt har mulighed for at give politikanbefalinger eller tage vigtige økonomiske beslutninger, har ikke redskaberne til at gøre dette pga. den nuværende uddannelse om banker og pengeskabelse. Eftersom alle tre bankteorier modsiger hinanden, kan hverken teorien om 'lånbare midler' eller 'kreditmultiplikatoren' betragtes som brugbare simplificeringer af virkeligheden. De skal derimod betragtes som faglige misforståelser af kommerciel bankvirksomhed.

Vi vil derfor give vores oprigtige anbefaling til at I – som Head of Department og undervisere/professorer – laver en uafhængig undersøgelse af pålideligheden af teorierne om 'lånbare midler' og 'kreditmultiplikatoren' samt understøttende empiri i et åbent forum, hvor studerende og undervisere bliver opfordret til at deltage i debatten om forløbet og resultatet af jeres undersøgelse. Hvis I drager de samme konklusioner som os efter en sådan undersøgelse, stoler vi på, at I vil ændre pensum.

Vi anser dette for at være i overensstemmelse med CBS tilslutning til akademisk saglighed, som har gjort

universitetet internationalt anerkendt for at skabe videnskabelige fremskridt gennem forbilledlig anvendelse af fundamentale videnskabsteoretiske principper for forskning.

Nedenfor ses evidens for, at de nuværende lærebøger ikke er i overensstemmelse med, hvordan banker faktisk fungerer. Vi mener derfor ikke de pågældende bøger bør være i brug, indtil fejl og mangler er blevet rettet af forfatterne.

Vi vil meget gerne diskutere brevet og mulige ændringer med dig/jer. Tak for at bruge tid på at læse vores brev.

Med venlig hilsen,

Business Unusual, Copenhagen Business School

Henvisninger:

- Bang-Andersen, Jens, Lars Risbjerg og Morten Spange (2014). Penge, kredit og Bankvæsen, *Danmarks Nationalbanks Kvartalsoversigt*, 3. kvartal 2014
- Borio, Claudio, Piti Disyatat (2015). Capital flows and the current account: Taking financing (more) seriously, BIS Working Papers No. 525
- Bundesbank, D. (2017). The role of banks, non-banks and the central bank in the money creation process. *Deutsche Bundesbank Monthly Report*, 13-33.
- Doherty, Emma, Ben Jackman and Emily Perry (2018). Money in the Australian Economy. *Reserve Bank of Australia Bulletin-September 2018*
- Kumhof, M., & Jacab, Z. (2018). Banks are not intermediaries of loanable funds — facts, theory and evidence, Staff Working Paper No. 761.
- McLeay, M., Amar, R., & Thomas, R. (2014). Money creation in the modern economy, Bank of England's Monetary analysis directorate. *Quarterly Bulletin Q1*.
- Werner, R. A. (2014). Can banks individually create money out of nothing?—The theories and the empirical evidence. *International Review of Financial Analysis*, 36, 1-19.

Citater fra lærebøger i makroøkonomi på vores universitet:

Blanchard O., *Macroeconomics* (7th Edition), 2017, Pearson Prentice Hall.

“Modern economies are characterized by the existence of many types of financial intermediaries – institutions that receive fund from people and firms and use these funds to buy financial assets or to make loans to other people and firms. The assets of these institutions are the financial assets they own and the loans they have made. Their liabilities are what they owe to the people and firms from whom they have received funds. Banks are one type of financial intermediary.” (p. 76)

Cowen and Tabarrok., *Modern Principles of Macroeconomics* (3rd Edition) 2018

“When you open a bank account, the teller doesn't take your money and put it into a box labeled with your name. Instead, the bank holds a fraction of your account balance in reserve—hence the term fractional reserve banking—and it uses the rest of your money to make loans (...) p. 699

Romer, David (2019) Advanced Macroeconomics

“Recall that the transformation of saving into investment is often done via financial intermediaries, creating a two-level asymmetric information problem. This creates a potentially large propagation mechanism for shocks. Suppose some development—for example, the crash of the stock market in 1929 and the contraction of the economy in 1930, or the fall in house prices in 2007 and 2008—lowers borrowers’ wealth. This not only reduces their ability to borrow and invest; it also weakens the position of financial intermediaries, and so reduces their ability to obtain funds from ultimate wealthholders. This reduces their lending, further depressing investment and output.”(p. 447)